

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA
DEPARTAMENTO DE ECONOMÍA Y CIENCIAS SOCIALES



**UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA**

**LA GESTIÓN DE LOS CENTROS INTEGRADOS PÚBLICOS DE
FORMACIÓN PROFESIONAL: PROPUESTA DE EVALUACIÓN
BASADA EN CRITERIOS DE EFICIENCIA Y EFICACIA A
TRAVÉS DEL CUADRO DE MANDO INTEGRAL**

TESIS DOCTORAL

Presentada por:

Jose Manuel Hernández Mezquida

Dirigida por:

Dra. Alicia Mateos Ronco

Valencia, Octubre de 2.015

*A Ana, Ángel y David
y a Alicia por su
dedicación y apoyo*

Resumen

La actualidad del país está marcada por la fuerte recesión económica sufrida en los últimos años. Fruto de estas circunstancias, el sector empresarial ha visto mermado su poder de crecimiento hasta encontrarse en una situación que se podría definir como "de supervivencia", a la espera de una mejora de los indicadores económicos que le permita una recuperación sostenible. Pero esta crisis no ha pasado factura solo a las empresas, sino que ha dejado al descubierto las carencias y deficiencias del modelo de gestión utilizado en las administraciones públicas. Frente a esta situación, el sector público se ha visto obligado a renovarse y adaptarse, mediante la introducción de prácticas de gestión surgidas y ya consolidadas en el sector empresarial, que ayuden a utilizar los recursos humanos y materiales disponibles con criterios de eficiencia y eficacia.

En este contexto nacional de reflexión y cambio en las administraciones públicas, en el ámbito educativo han adquirido mayor relevancia las organizaciones públicas dedicadas a la formación profesional. Éstas, no solo encuentran su razón de ser en su función formativa, sino que además poseen capacidad para dotar de un mayor grado de empleabilidad a las personas e insertarlas laboralmente, hecho que resulta de una relevancia primordial en la actual situación de desempleo que vive, en su conjunto, la sociedad española.

Las organizaciones mencionadas, denominados Centros Integrados Públicos de Formación Profesional (CIPFP), tienen su origen legislativo en el año 2005 y su diseño organizativo y funcional responde a objetivos de eficiencia y eficacia, en consonancia con las nuevas formas de gestión aplicadas a organizaciones y entidades públicas. Pero, aunque la normativa que los regula concibe esta necesaria optimización de los recursos disponibles, es decir, el qué deben hacer, no establece los procedimientos para lograrlo, es decir, el cómo se debe hacer.

A lo largo de los últimos años, la tendencia en la gestión de centros docentes no universitarios, y en este grupo se encuentran los CIPFP, se ha orientado hacia su normalización legislativa a través de la adaptación de distintos modelos de gestión excelente basados en la filosofía de la calidad total. Sin embargo, estas regulaciones no han normalizado técnicas, herramientas e instrumentos ligados a estas filosofías y modelos, cuya aplicación es fundamental para lograr la eficiencia y eficacia que en ellos se advierten. Ante este vacío, los primeros centros educativos en desarrollar experiencias individuales que han contribuido al avance hacia un mayor conocimiento de los requisitos, procedimientos y consecuencias de la aplicación de estas técnicas e instrumentos han sido las instituciones de enseñanza superior. Las universidades se han convertido en el principal referente en materia de gestión de calidad total, siendo las técnicas y herramientas relacionadas con la medición y gestión del cumplimiento de la estrategia las de mayor desarrollo e implementación, ya que su utilización supone atender a dos etapas clave en la búsqueda de la excelencia en la gestión: la planificación y el control estratégico. Entre las diferentes alternativas, el Cuadro de Mando Integral (CMI) ha sido y es la técnica que mayor extensión internacional presenta debido a su capacidad de adaptación y flexibilidad. Su contrastada validez en el ámbito universitario ha llevado a que ante la

necesidad inherente a su regulación, de mejorar la eficiencia y eficacia en la gestión, y dado su carácter integral y estratégico esta herramienta pueda ser, a priori, válida para los CIPFP.

La principal hipótesis de esta investigación plantea la utilidad de esta herramienta en la gestión de los entes públicos y, en concreto, de los CIPFP, por lo que el objetivo principal es el diseño de una propuesta metodológica de CMI y su aplicación a las entidades objeto de estudio. El diseño de un CMI requiere, por una parte, la definición de la planificación estratégica de los centros objeto de estudio y los objetivos que se derivan de ella y, por otra, la adaptación y normalización de la herramienta en coherencia con la normativa orgánica sustantiva que les resulta de aplicación. Para ello se realiza una revisión bibliográfica en profundidad de la literatura científica en relación a su aplicación al ámbito educativo, para con ello elaborar una propuesta estructural y de contenido. La validación tanto de esta propuesta inicial como de su utilidad para los centros docentes objeto de análisis, plantea una inconveniente metodológico derivado de la inexistencia de experiencias previas al respecto, por lo que se recurre a la utilización de metodologías exploratorias de naturaleza subjetiva. Se lleva a cabo una consulta a expertos en la gestión de estas instituciones mediante la aplicación del método Delphi, pudiendo particularizar la propuesta y adaptarla a sus características. En última instancia, para comprobar la utilidad y validez de la herramienta diseñada, se plantea el uso de la técnica exploratoria denominada caso-estudio, aplicándose a un CIPFP de la Comunidad Valenciana.

El resultado logrado arroja una propuesta de CMI avalada por un elevado grado de consenso de los expertos participantes donde son puntuales las actuaciones en las que se aplican criterios y condicionantes específicos por falta del mismo. El método Delphi muestra su utilidad como técnica exploratoria al adaptarse a las circunstancias contextuales que envuelven a la investigación, además de aportar rigor científico al tratamiento de los resultados obtenidos. Respecto a su aplicación a un CIPFP, la propuesta actúa seleccionando y agrupando la información estratégica, permitiendo llevar un control exhaustivo de su cumplimiento, además de poder establecer un conjunto de medidas de gestión interrelacionadas que reorienten o mejoren los resultados contenidos en ella.

El CMI propuesto supone, no solo una herramienta de gestión estratégica que garantiza mayores niveles de eficiencia y eficacia, testada mediante su aplicación a un caso real¹, y válida para cualquier organización similar situada en un contexto análogo, sino también una herramienta de gestión cuya aplicabilidad permitirá disponer de una información valiosísima para estos centros en el control de la consecución de su estrategia y para la administración pública en el desarrollo de sus políticas de gestión de centros educativos.

¹ Dicho caso real se corresponde con un CIPFP de la Comunidad Valenciana. Esta necesidad de concreción se debe a las particularidades legislativas de esta tipología de instituciones en el ámbito autonómico como consecuencia de la delegación de competencias en materia educativa.

Resum

L'actualitat del país està marcada per la forta recessió econòmica patida en els últims anys. Fruit d'estes circumstàncies, el sector empresarial ha vist minvat el seu poder de creixement fins trobar-se en una situació que es podria definir com "de supervivència", a l'espera d'una millora dels indicadors econòmics que li permeta una recuperació sostenible. Però esta crisi no ha passat factura només a les empreses, sinó que ha deixat al descobert les carències i deficiències del model de gestió utilitzat en les administracions públiques. Enfront d'esta situació, el sector públic s'ha vist obligat a renovar-se i adaptar-se, per mitjà de la introducció de pràctiques de gestió sorgides i ja consolidades en el sector empresarial, que ajuden a utilitzar els recursos humans i materials disponibles amb criteris d'eficiència i eficàcia.

En este context nacional de reflexió i canvi en les administracions públiques, en l'àmbit educatiu han adquirit major rellevància les organitzacions públiques dedicades a la formació professional. Estes, no sols troben la seua raó de ser en la seua funció formativa, sinó que a més posseïxen capacitat per a dotar d'un major grau d'ocupabilitat a les persones i inserir-les laboralment, fet que resulta d'una rellevància primordial en l'actual situació de desocupació que viu, en el seu conjunt, la societat espanyola.

Les organitzacions mencionades, denominats Centres Integrats Públics de Formació Professional (CIPFP) , tenen el seu origen legislatiu l'any 2005 i el seu disseny organitzatiu i funcional respon a objectius d'eficiència i eficàcia, d'acord amb les noves formes de gestió aplicades a organitzacions i entitats públiques. Però, encara que la normativa que els regula concep esta necessària optimització dels recursos disponibles, és a dir, el què han de fer, no estableix els procediments per a aconseguir-ho, és a dir, el com s'ha de fer.

Al llarg dels últims anys, la tendència en la gestió de centres docents no universitaris, i en este grup es troben els CIPFP, s'ha orientat cap a la seua normalització legislativa a través de l'adaptació de distints models de gestió excel·lent basats en la filosofia de la qualitat total. No obstant això, estes regulacions no han normalitzat tècniques, ferramentes i instruments lligats a estes filosofies i models, l'aplicació de la qual és fonamental per a aconseguir l'eficiència i eficàcia que en ells s'advertixen. Davant d'este buit, els primers centres educatius a desenrotllar experiències individuals que han contribuït a l'avanç cap a un major coneixement dels requisits, procediments i conseqüències de l'aplicació d'estes tècniques i instruments han sigut les institucions d'ensenyança superior. Les universitats s'han convertit en el principal referent en matèria de gestió de qualitat total, sent les tècniques i ferramentes relacionades amb el mesurament i gestió del compliment de l'estratègia les de major desenrotllament i implementació, ja que la seua utilització suposa atendre a dos etapes clau en la busca de l'excel·lència en la gestió: la planificació i el control estratègic. Entre les diferents alternatives, el Quadro de Comandament Integral (CMI) ha sigut i és la tècnica que major extensió internacional presenta a causa de la seua capacitat d'adaptació i flexibilitat. La seua contrastada validesa en l'àmbit universitari ha portat que davant de la necessitat inherent a la seua regulació, de

millorar l'eficiència i eficàcia en la gestió, i donar el seu caràcter integral i estratègic esta ferramenta puga ser, a priori, vàlida per als CIPFP.

La principal hipòtesi d'esta investigació planteja la utilitat d'esta ferramenta en la gestió dels ens públics i, en concret, dels CIPFP, per la qual cosa l'objectiu principal és el disseny d'una proposta metodològica de CMI i la seua aplicació a les entitats objecte d'estudi. El disseny d'un CMI requereix, d'una banda, la definició de la planificació estratègica dels centres objecte d'estudi i els objectius que es deriven d'ella i, d'una altra, l'adaptació i normalització de la ferramenta en coherència amb la normativa orgànica substantiva que els resulta d'aplicació. Per a això es realitza una revisió bibliogràfica en profunditat de la literatura científica en relació a la seua aplicació a l'àmbit educatiu, amb això elaborar una proposta estructural i de contingut. La validació tant d'esta proposta inicial com de la seua utilitat per als centres docents objecte d'anàlisi, planteja un inconvenient metodològic derivat de la inexistència d'experiències prèvies respecte d'això, per la qual cosa es recorre a la utilització de metodologies exploradores de naturalesa subjectiva. Es du a terme una consulta a experts en la gestió d'estes institucions per mitjà de l'aplicació del mètode Delphi, podent particularitzar la proposta i adaptar-la a les seues característiques. En última instància, per a comprovar la utilitat i validesa de la ferramenta dissenyada, es planteja l'ús de la tècnica exploradora denominada cas-estudi, aplicant-se a un CIPFP de la Comunitat Valenciana.

El resultat aconseguït tira una proposta de CMI avalada per un elevat grau de consens dels experts participants on són puntuals les actuacions en què s'apliquen criteris i condicionants específics per falta del mateix. El mètode Delphi mostra la seua utilitat com a tècnica exploradora a l'adaptar-se a les circumstàncies contextuais que emboliquen a la investigació, a més d'aportar rigor científic al tractament dels resultats obtinguts. Respecte a la seua aplicació a un CIPFP, la proposta actua seleccionant i agrupant la informació estratègica, permetent portar un control exhaustiu del seu compliment, a més de poder establir un conjunt de mesures de gestió interrelacionades que reorienten o milloren els resultats continguts en ella.

El CMI proposat suposa, no sols una ferramenta de gestió estratègica que garanteix majors nivells d'eficiència i eficàcia, testada per mitjà de la seua aplicació a un cas real², i vàlida per a qualsevol organització semblant situada en un context anàleg, sinó també una ferramenta de gestió l'aplicabilitat de la qual permetrà disposar d'una informació valuósissima per a estos centres en el control de la consecució de la seua estratègia i per a l'administració pública en el desenvolupament de les seues polítiques de gestió de centres educatius.

² El dit cas real es correspon amb un CIPFP de la Comunitat Valenciana. Esta necessitat de concreció es deu a les particularitats legislatives d'esta tipologia d'institucions en l'àmbit autonòmic com a conseqüència de la delegació de competències en matèria educativa.

Abstract

Today the country is marked by strong sustained economic downturn in recent years. The result of these circumstances, the business sector has seen its power diminished growth to be in a situation that could be defined as "survival", waiting for an improvement in economic indicators that will enable a sustainable recovery. But this crisis has taken its toll not only companies, but has exposed the shortcomings and deficiencies of the management model used in public administrations. Given this situation, the public sector has been forced to renew itself and adapt, by introducing practices that emerged management and already established in the business sector, to help to use the human and material available with criteria of efficiency and effectiveness resources.

In this national context for reflection and change in government, in education they have become more important public organizations dedicated to vocational training. They not only find their reason for being in its formative function, but also have the capacity to provide a greater degree of employability of people and occupationally insert, a fact that is of paramount importance in today's unemployed living, as a whole, the Spanish society.

The organizations mentioned, called Public Integrated Vocational Training (PIVT), have their legal origin in 2005 and its organizational and functional design reflects objectives of efficiency and effectiveness, in line with the new management applied to organizations and entities public. But though the relevant regulations conceived this necessary optimization of available resources, it is, what to do, it does not establish the procedures to do so, ie how to do.

Over recent years, the trend in the management of non-university schools, and in this group are PIVT, it has oriented its legislative standards through the adaptation of different models based on excellent management philosophy Total Quality. However, these regulations have not been standardized techniques, tools and philosophies related to these instruments and models, whose implementation is essential for efficiency and effectiveness that they warn. In this vacuum, the first schools to develop individual experiences that have contributed to progress towards a better understanding of the requirements, procedures and consequences of the application of these techniques and instruments have been institutions of higher education. Universities have become the main benchmark for total quality management, with technical and related measurement and compliance management strategy the further development and implementation of tools, since its use involves two stages meet key in the pursuit of excellence in management: strategic planning and control. Among the different alternatives, the Balanced Scorecard (BSC) has been and is the technique that presents greater international expansion because of its adaptability and flexibility. Its proven validity in universities has led to the inherent need for regulation, to improve efficiency and effectiveness in the management, given its comprehensive and strategic this tool can be, a priori, valid for PIVT.

The main hypothesis of this research raises the usefulness of this tool in the management of public bodies and, in particular, the PIVT, so the main goal is to design a methodology and its application

BSC entities subject study. The design of a BSC requires, on the one hand, the definition of strategic planning centers under study and the goals derived from it and, secondly, adaptation and standardization of the tool in line with the organic law substantive they find application. To do a literature review was conducted in depth of scientific literature in relation to its application to the educational field, to thereby produce a structural and content proposal. The validation of both the initial proposal and its usefulness for educational establishments analyzed, raises a methodological drawback derived from the lack of previous experiences in this regard, so it resorts to the use of exploratory methodologies of subjective nature. It is held an expert consultation on the management of these institutions by applying the Delphi method, and can particularize the proposal to suit your features. Ultimately, to test the usefulness and validity of the designed tool, using the technique called exploratory case-study arises, applying a PIVT of Valencia.

The result achieved BSC casts a proposal supported by a high degree of consensus among the participating experts which are specific actions where specific criteria and conditions for applying lack thereof. The Delphi method shows its usefulness as an exploratory technique to adapt to contextual circumstances surrounding the investigation, in addition to providing scientific rigor to the treatment of the results. Regarding your application to a PIVT, the proposal by selecting and grouping acts strategic information, allowing keep a tight check on compliance, in addition to a set of interrelated management measures to redirect or improve the results contained therein.

The BSC proposed means, not just a strategic management tool that ensures greater efficiency and effectiveness, tested by applying a real case³, and applies to any similar organization in a similar context, but also a management tool whose applicability allow you to have valuable information to these centers to control the achievement of its strategy and public administration in developing their management policies schools.

³ This real case corresponds to a PIVT of Valencia. This need for concreteness is due to legislative peculiarities of this type of institutions at the regional level as a result of the delegation of authority for education.

Agradecimientos

El estudio que se plasma en las siguientes páginas no hubiera sido posible sin la disponibilidad del recurso más preciado para cualquier persona: el tiempo. Para poder desarrollar todas y cada una de las etapas que conlleva una investigación como ésta, se ha necesitado de la dedicación y colaboración incondicional de multitud de personas cuyas actuaciones han sido decisivas en los resultados y conclusiones aquí presentados. Por ello, esta tesis tiene como punto de partida, el agradecimiento y reconocimiento público hacia todas aquellas personas que han participado en ella.

Alicia Mateos ha sido y es, mi principal guía. Su infinita capacidad para atenderme en cualquier momento y darme los consejos más oportunos, han hecho que este proyecto sea una labor de dos, donde tutor-director y doctorando hemos trabajado verdaderamente como un equipo.

Mis compañeros de trabajo y equipos directivos de los Centros Integrados Públicos de Formación Profesional de la Comunidad Valenciana, con su colaboración activa e interés por aportar su experiencia, también han puesto su "granito" de arena en un proyecto que, sin su participación no hubiera sido posible.

Pero, de entre todos, este estudio no hubiera sido posible sin mi compañera de vida, Ana. Su constante ánimo, y las incontables ocasiones en las que me ha prestado su ayuda, han sido, son y serán el pilar fundamental para ilusionarme y seguir sacando adelante proyectos como éste, en éste y otros ámbitos de la vida.

Mis dos pequeños tesoros, Ángel, con sus preguntas "*¿Cuánto te falta para terminar la tesis?*", y David, con sus "*¿A dónde vamos hoy?*", han sabido animarme a lo largo del camino, ofreciéndome siempre su alegría y sacrificando su tiempo conmigo, para con ello poder desarrollar esta investigación.

Y, aunque en último lugar, pero no por ello menos importantes, mis padres, suegros, hermanos, cuñados y mis dos preciosas sobrinas, cuyo tiempo dedicado y ánimos constantes han supuesto un aporte "extra" de motivación en esta ardua tarea marcada por una incuestionable constancia.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

Resumen	i
Resum	iii
Abstract	v
Agradecimientos	vii
Índice de Contenidos	ix
Índice de Cuadros	xiii
Índice de Figuras	xv
Índice de Gráficos	xvii
Índice de Tablas	xxiii
CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN	1
1. ANTECEDENTES Y ESTADO ACTUAL	3
2. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	5
CAPÍTULO II. EL PAPEL DE LOS CENTROS INTEGRADOS PÚBLICOS DE FORMACIÓN PROFESIONAL EN ESPAÑA	9
1. INTRODUCCIÓN	11
2. EMPLEO Y FORMACIÓN	12
2.1. Características del Mercado de Trabajo Español	13
2.2. Formación Permanente: Gestión de las Cualificaciones y Competencias Profesionales	15
3. FORMACIÓN PROFESIONAL EN ESPAÑA	17
3.1. Perspectiva Histórica: Datos Básicos y Textos Legales	18
3.1.1. <i>Cifras Significativas</i>	
3.1.2. <i>Evolución Legislativa</i>	
3.2. Subsistema de la Formación Profesional: Inicial y para el Empleo	28
3.2.1. <i>Formación Profesional Inicial</i>	
3.2.2. <i>Formación Profesional para el Empleo</i>	
4. CENTROS INTEGRADOS PÚBLICOS DE FORMACIÓN PROFESIONAL	38
4.1. Origen Legislativo y Socioeconómico	39
4.2. Organización y Funcionamiento	41
4.2.1. <i>Objetivos y funciones</i>	
4.2.2. <i>Planificación y Gestión</i>	
4.2.3. <i>Estructura Organizativa: gobierno y coordinación docente</i>	
4.3. Retos en la Gestión	52

CAPÍTULO III. LA CALIDAD EN LA GESTIÓN DE LOS CENTROS DOCENTES DE NIVELES NO UNIVERSITARIOS	57
1. INTRODUCCIÓN	59
2. ASPECTOS LEGALES Y DE POLÍTICA ADMINISTRATIVA	60
2.1. Evolución Normativa de la Gestión	60
2.2. Nueva Gestión Pública en educación	62
2.3. Marco Político y Legal Actual	67
3. EVOLUCIÓN DE LA GESTIÓN DE LAS ORGANIZACIONES EDUCATIVAS	68
3.1. Primeros Movimientos de Gestión Escolar	69
3.2. Gestión de Calidad en Educación	73
3.2.1. Orígenes de la Calidad Total	
3.2.2. Calidad y Educación	
3.2.3. Calidad Total en Centros Educativos	
3.2.4. Modelos GCT para la Educación	
4. EXPERIENCIAS DE CALIDAD EN LA GESTIÓN DE CENTROS EDUCATIVOS	103
4.1. Buenas Prácticas Nacionales	104
4.2. Calidad y Gestión en la Comunidad Valenciana	109
4.2.1. Instituciones Educativas para la Calidad	
4.2.2. Premios y Reconocimientos	
4.2.3. Red de Centros de Calidad	
CAPÍTULO IV. EL CUADRO DE MANDO INTEGRAL COMO SISTEMA DE MEDICIÓN DE LA ESTRATEGIA EN EL ÁMBITO EDUCATIVO	115
1. INTRODUCCIÓN	117
2. CALIDAD, ESTRATEGIA Y EVALUACIÓN	118
2.1. Evaluación como Técnica Excelente	119
2.1.1. Evaluación y Calidad	
2.2. EFQM: Autoevaluación y Estrategia	122
3. SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA ESTRATEGIA: LA MEDIDA DEL DESEMPEÑO	127
3.1. Medición y Gestión del Rendimiento	128
3.2. Modelos de Gestión del Rendimiento	130
3.2.1. Matriz de Medición del Desempeño	
3.2.2. Teoría de las Restricciones	
3.2.3. Cuadro de Mando Integral	
3.2.4. Modelo EFQM de Excelencia	
3.2.5. Pirámide SMART del Rendimiento	
3.2.6. Prisma del Rendimiento	
3.2.7. Sistema de Medición de la Excelencia Empresarial de Kanji	
4. MODELO DEL SECTOR EDUCATIVO: EL CUADRO DE MANDO INTEGRAL	139
4.1. Cuadro de Mando Integral en Educación No Universitaria	142
4.2. Integración con el Modelo EFQM	144
4.3. Origen Conceptual	146
4.3.1. Primera Generación	
4.3.2. Segunda Generación	
4.3.3. Tercera Generación	
4.4. Modelos de Referencia	156

4.4.1. Modelo Bastidas y Ripoll	
4.4.2. Modelo Niven	
4.4.3. Modelo Kaplan	
4.4.4. Modelo Barros y Rodríguez	
4.5. Desafíos para el Futuro	165
CAPÍTULO V. DISEÑO DEL CUADRO DE MANDO INTEGRAL PARA LOS CENTROS INTEGRADOS PÚBLICOS DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE LA COMUNIDAD VALENCIANA	171
1. INTRODUCCIÓN	173
2. ORIGEN REGLAMENTARIO DE LOS CENTROS INTEGRADOS PÚBLICOS DE FORMACIÓN PROFESIONAL: FILOSOFÍA ESTRATÉGICA	174
3. RELACIÓN DESCRIPTIVA DEL CUADRO DE MANDO INTEGRAL: EL MAPA ESTRATÉGICO Y SUS RELACIONES CAUSA-EFECTO	177
4. MEDIDAS DE CONTROL ESTRATÉGICO: INDICADORES POR PERSPECTIVA	182
5. MÉTODO DELPHI: TÉCNICA PARA SELECCIÓN DE INDICADORES	203
5.1. Grupo de Expertos	206
5.2. Instrumentos y Recursos Requeridos	207
5.3. Desarrollo del Proceso	209
5.3.1. Análisis de las Respuestas	
5.4. Calidad y Validación del Método	227
5.4.1. Dispersión/ Consenso de las Respuestas	
5.4.2. Estabilidad de las Respuestas	
5.4.3. Participación y Representatividad	
5.5. Cuadro de Mando Integral: Indicadores de Referencia	236
CAPÍTULO VI. CASO ESTUDIO: APLICACIÓN DEL CUADRO DE MANDO INTEGRAL A UN CENTRO INTEGRADO PÚBLICO DE FORMACIÓN PROFESIONAL VALENCIANO	247
1. INTRODUCCIÓN	249
2. CONTEXTUALIZACIÓN DEL CASO-ESTUDIO	250
2.1. Planteamiento del Problema: Preguntas de la Investigación	251
2.2. Método de Trabajo	252
2.2.1. Intervenientes y Colaboradores	
2.2.2. Fases Metodológicas	
2.2.3. Instrumentos y Recursos Informativos	
3. RESULTADOS EN INDICADORES DEL CUADRO DE MANDO INTEGRAL	261
4. ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN CUANTITATIVA DEL CUADRO DE MANDO INTEGRAL	265
5. CALIDAD DEL ESTUDIO DE CASOS: UTILIDAD DEL RESULTADO	286
CAPÍTULO VII. CONCLUSIONES	293
1. CONCLUSIONES	295
2. LIMITACIONES DEL ESTUDIO	312

3. FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN	313
CAPÍTULO VIII. BIBLIOGRAFÍA	315
1. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	317
2. TEXTOS LEGALES	341
ANEXOS	347
ANEXO I	347
ANEXO II	367
ANEXO III	481

ÍNDICE DE CUADROS

CAPÍTULO II. EL PAPEL DE LOS CENTROS INTEGRADOS PÚBLICOS DE FORMACIÓN PROFESIONAL EN ESPAÑA	11
CUADRO 1. FAMILIAS PROFESIONALES Y NIVELES DE CUALIFICACION DEL SISTEMA NACIONAL DE CUALIFICACIONES Y FORMACIÓN PROFESIONAL ESPAÑOL	26
CAPÍTULO IV. EL CUADRO DE MANDO INTEGRAL COMO SISTEMA DE MEDICIÓN DE LA ESTRATEGIA EN EL ÁMBITO EDUCATIVO	115
CUADRO 2. COMPARATIVA SISTEMAS DE GESTIÓN DEL RENDIMIENTO	137
CAPÍTULO V. DISEÑO DEL CUADRO DE MANDO INTEGRAL PARA LOS CENTROS INTEGRADOS PÚBLICOS DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE LA COMUNIDAD VALENCIANA	173
CUADRO 3. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE LOS CENTROS INTEGRADOS PÚBLICOS DE FORMACIÓN PROFESIONAL	175
CUADRO 4. INTEGRACIÓN DE OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE CENTROS INTEGRADOS PÚBLICOS DE FORMACIÓN PROFESIONAL CON PERSPECTIVAS DEL CUADRO DE MANDO INTEGRAL	179
CUADRO 5. RELACIONES CAUSA- EFECTO ENTRE OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE CADA PERSPECTIVA DEL CUADRO DE MANDO INTEGRAL DE LOS CIPFP	185
CUADRO 6. PROPUESTA DE INDICADORES PARA LA PERSPECTIVA FINANCIERA DE UN CUADRO DE MANDO INTEGRAL DE UN CIPFP	189
CUADRO 7. PROPUESTA DE INDICADORES PARA LA PERSPECTIVA APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO DE UN CUADRO DE MANDO INTEGRAL DE UN CIPFP	192
CUADRO 8. PROPUESTA DE INDICADORES PARA LA PERSPECTIVA PROCESOS INTERNOS DE UN CUADRO DE MANDO INTEGRAL DE UN CIPFP	195
CUADRO 9. PROPUESTA DE INDICADORES PARA LA PERSPECTIVA CLIENTES DE UN CUADRO DE MANDO INTEGRAL DE UN CIPFP	198
CUADRO 10. CUADRO DE MANDO INTEGRAL PARA LOS CIPFP: INDICADORES SELECCIONADOS	244
CUADRO 11. CUADRO DE MANDO INTEGRAL PARA LOS CIPFP: NÚMERO Y DISTRIBUCIÓN DE INDICADORES	245
CAPÍTULO VI. CASO ESTUDIO: APLICACIÓN DEL CUADRO DE MANDO INTEGRAL A UN CENTRO INTEGRADO PÚBLICO DE FORMACIÓN PROFESIONAL VALENCIANO	247
CUADRO 12. ANÁLISIS DE LA CALIDAD DEL ESTUDIO DEL CASO	291

ÍNDICE DE FIGURAS

CAPÍTULO III. LA CALIDAD EN LA GESTIÓN DE LOS CENTROS DOCENTES DE NIVELES NO UNIVERSITARIOS	57
FIGURA 1. TEORÍAS BASE DE LA NUEVA GESTIÓN PÚBLICA	63
FIGURA 2. MARCO PARA LA MEJORA DE LA EFICACIA ESCOLAR	72
FIGURA 3. EVOLUCIÓN DE LOS ENFOQUES DE LA GESTIÓN DE LA CALIDAD	75
FIGURA 4. RELACIONES Y PONDERACIÓN DE CATEGORÍAS DEL PREMIO DEMING	91
FIGURA 5. RELACIONES Y PONDERACIÓN DE CATEGORÍAS DEL PREMIO BALDRIGE	92
FIGURA 6. ADAPTACIÓN DEL MODELO DEL PREMIO BALDRIGE A LA EDUCACIÓN ESPAÑOLA	94
FIGURA 7. RELACIONES Y FACTORES DEL MODELO INTEGRADO DE EFICACIA DEL CENTRO EDUCATIVO	95
FIGURA 8. COMPONENTES Y RELACIONES DEL MODELO DE CALIDAD TOTAL PARA LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS	96
FIGURA 9. COMPONENTES Y RELACIONES DEL MODELO EUROPEO PARA LA EXCELENCIA ADAPTADO A LA EDUCACIÓN	100
FIGURA 10. COMPONENTES Y RELACIONES EN EL MODELO IBEROAMERICANO DE EXCELENCIA EN LA GESTIÓN EDUCATIVA	102
CAPÍTULO IV. EL CUADRO DE MANDO INTEGRAL COMO SISTEMA DE MEDICIÓN DE LA ESTRATEGIA EN EL ÁMBITO EDUCATIVO	115
FIGURA 11. MODELO EUROPEO PARA LA GESTIÓN DE CALIDAD	134
FIGURA 12. CRITERIOS ESTRATÉGICOS DEL MODELO EUROPEO PARA LA EXCELENCIA	145
FIGURA 13. RELACIONES ENTRE LAS PERSPECTIVAS DEL CMI	154
FIGURA 14. MODELO CMI DE BASTIDAS Y RIPOLL SECTOR PÚBLICO	158
FIGURA 15. MODELO CMI DE NIVEN SECTOR PÚBLICO	159
FIGURA 16. MODELO CMI DE KAPLAN SECTOR PÚBLICO	160
FIGURA 17. MODELO CMI DE BARROS Y RODRÍGUEZ SECTOR PÚBLICO	161
CAPÍTULO V. DISEÑO DEL CUADRO DE MANDO INTEGRAL PARA LOS CENTROS INTEGRADOS PÚBLICOS DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE LA COMUNIDAD VALENCIANA	173
FIGURA 18. ETAPAS EN EL DISEÑO DEL CUADRO DE MANDO INTEGRAL PARA UN CENTRO INTEGRADO PÚBLICO DE FORMACIÓN PROFESIONAL	174
FIGURA 19. MAPA ESTRATÉGICO DE UN CENTRO INTEGRADO PÚBLICO DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE LA COMUNIDAD VALENCIANA	184

CAPÍTULO VI. CASO ESTUDIO: APLICACIÓN DEL CUADRO DE MANDO INTEGRAL A UN CENTRO INTEGRADO PÚBLICO DE FORMACIÓN PROFESIONAL VALENCIANO	247
FIGURA 20. ETAPAS DE APLICACIÓN DE LA METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN DEL ESTUDIO DE CASOS	258
FIGURA 21. EJEMPLO DE FICHA DE INDICADOR	264

ÍNDICE DE GRÁFICOS

CAPÍTULO III. LA CALIDAD EN LA GESTIÓN DE LOS CENTROS DOCENTES DE NIVELES NO UNIVERSITARIOS	57
GRÁFICO 1. EVOLUCIÓN NÚMERO DE CENTROS EN LA RED	113
GRÁFICO 2. EVOLUCIÓN DEL NÚMERO DE CENTROS POR NIVELES DE CALIDAD	114
CAPÍTULO V. DISEÑO DEL CUADRO DE MANDO INTEGRAL PARA LOS CENTROS INTEGRADOS PÚBLICOS DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE LA COMUNIDAD VALENCIANA	173
GRÁFICO 3. TENDENCIA DE LA FRECUENCIA DE RESPUESTA DE LOS INDICADORES FINANCIEROS PROPUESTOS PARA EL OBJETIVO ESTRATÉGICO 1	242
CAPÍTULO VI. CASO ESTUDIO: APLICACIÓN DEL CUADRO DE MANDO INTEGRAL A UN CENTRO INTEGRADO PÚBLICO DE FORMACIÓN PROFESIONAL VALENCIANO	247
GRÁFICO 4. EVOLUCIÓN TEMPORAL DEL INDICADOR “MEDIA” FO1_PE	283
GRÁFICO 5. EVOLUCIÓN TEMPORAL DEL INDICADOR “MEDIA” FO2_DPA	283
GRÁFICO 6. EVOLUCIÓN TEMPORAL DEL INDICADOR “MEDIA” FO3_EFC	284
GRÁFICO 7. EVOLUCIÓN TEMPORAL DEL INDICADOR “MEDIA” ACO1_ITC	284
GRÁFICO 8. EVOLUCIÓN TEMPORAL DEL INDICADOR ACO5_TE	285
GRÁFICO 9. EVOLUCIÓN TEMPORAL DEL INDICADOR ACO2_AFICC	286
GRÁFICO 10. EVOLUCIÓN TEMPORAL DEL INDICADOR ACO3_PFSF	286
GRÁFICO 11. EVOLUCIÓN TEMPORAL DEL INDICADOR ACO4_PPIC	286
GRÁFICO 12. EVOLUCIÓN TEMPORAL DEL INDICADOR P02_CCSP	287
GRÁFICO 13. EVOLUCIÓN TEMPORAL DEL INDICADOR P03_IL	288
GRÁFICO 14. EVOLUCIÓN TEMPORAL DEL INDICADOR P04_AOAP	288
GRÁFICO 15. EVOLUCIÓN TEMPORAL DEL INDICADOR P01_MAPE	289
GRÁFICO 16. EVOLUCIÓN TEMPORAL DEL INDICADOR P05_DSGP	290
ANEXOS	347
ANEXO II	367
GRÁFICO 17. HISTOGRAMA DEL INDICADOR FO1_PE	
GRÁFICO 18. HISTOGRAMA DEL INDICADOR FO1_ARF	
GRÁFICO 19. HISTOGRAMA DEL INDICADOR FO1_UEE	
GRÁFICO 20. HISTOGRAMA DEL INDICADOR FO2_DPA	
GRÁFICO 21. HISTOGRAMA DEL INDICADOR FO2_SU	

- GRÁFICO 22. HISTOGRAMA DEL INDICADOR FO2_MCR**
- GRÁFICO 23. HISTOGRAMA DEL INDICADOR FO2_RMU**
- GRÁFICO 24. HISTOGRAMA DEL INDICADOR FO3_AFC**
- GRÁFICO 25. HISTOGRAMA DEL INDICADOR FO3_PFC**
- GRÁFICO 26. HISTOGRAMA DEL INDICADOR FO3_EFC**
- GRÁFICO 27. HISTOGRAMA DEL INDICADOR ACO1_UIC**
- GRÁFICO 28. HISTOGRAMA DEL INDICADOR ACO1_ADCV**
- GRÁFICO 29. HISTOGRAMA DEL INDICADOR ACO1_ITC**
- GRÁFICO 30. HISTOGRAMA DEL INDICADOR ACO1_DAG**
- GRÁFICO 31. HISTOGRAMA DEL INDICADOR ACO2_AFCCC**
- GRÁFICO 32. HISTOGRAMA DEL INDICADOR ACO2_AFICC**
- GRÁFICO 33. HISTOGRAMA DEL INDICADOR ACO2_AIEFC**
- GRÁFICO 34. HISTOGRAMA DEL INDICADOR ACO3_PFSF**
- GRÁFICO 35. HISTOGRAMA DEL INDICADOR ACO3_AFEP**
- GRÁFICO 36. HISTOGRAMA DEL INDICADOR ACO4_IDA**
- GRÁFICO 37. HISTOGRAMA DEL INDICADOR ACO4_PPIC**
- GRÁFICO 38. HISTOGRAMA DEL INDICADOR ACO4_PIG**
- GRÁFICO 39. HISTOGRAMA DEL INDICADOR ACO5_FP**
- GRÁFICO 40. HISTOGRAMA DEL INDICADOR ACO5_TE**
- GRÁFICO 41. HISTOGRAMA DEL INDICADOR ACO5_EP**
- GRÁFICO 42. HISTOGRAMA DEL INDICADOR PO1_MAPE**
- GRÁFICO 43. HISTOGRAMA DEL INDICADOR PO1_CCOE**
- GRÁFICO 44. HISTOGRAMA DEL INDICADOR PO1_FPEE**
- GRÁFICO 45. HISTOGRAMA DEL INDICADOR PO2_CCSP**
- GRÁFICO 46. HISTOGRAMA DEL INDICADOR PO2_CPFE**
- GRÁFICO 47. HISTOGRAMA DEL INDICADOR PO2_DPIAE**
- GRÁFICO 48. HISTOGRAMA DEL INDICADOR PO3_FAU**
- GRÁFICO 49. HISTOGRAMA DEL INDICADOR PO3_DA**
- GRÁFICO 50. HISTOGRAMA DEL INDICADOR PO3_IL**
- GRÁFICO 51. HISTOGRAMA DEL INDICADOR PO3_PC**
- GRÁFICO 52. HISTOGRAMA DEL INDICADOR PO4_AOAP**
- GRÁFICO 53. HISTOGRAMA DEL INDICADOR PO4_PAEO**
- GRÁFICO 54. HISTOGRAMA DEL INDICADOR PO5_DSGP**
- GRÁFICO 55. HISTOGRAMA DEL INDICADOR PO5_EBE**
- GRÁFICO 56. HISTOGRAMA DEL INDICADOR CU_ILU**

- GRÁFICO 57. HISTOGRAMA DEL INDICADOR CU_SAUFA**
- GRÁFICO 58. HISTOGRAMA DEL INDICADOR CU_SAUPR**
- GRÁFICO 59. HISTOGRAMA DEL INDICADOR CU_SAURMHD**
- GRÁFICO 60. HISTOGRAMA DEL INDICADOR CU_SAUARPR**
- GRÁFICO 61. HISTOGRAMA DEL INDICADOR CU_SAUSAP**
- GRÁFICO 62. HISTOGRAMA DEL INDICADOR CU_IGCU**
- GRÁFICO 63. HISTOGRAMA DEL INDICADOR COE_DLEC**
- GRÁFICO 64. HISTOGRAMA DEL INDICADOR COE_SECFAA**
- GRÁFICO 65. HISTOGRAMA DEL INDICADOR COE_SECICC**
- GRÁFICO 66. HISTOGRAMA DEL INDICADOR COE_IGCE**
- GRÁFICO 67. HISTOGRAMA DEL INDICADOR CAE_RAA**
- GRÁFICO 68. HISTOGRAMA DEL INDICADOR CAE_SIEFC**
- GRÁFICO 69. HISTOGRAMA DEL INDICADOR CAE_SSVEFFC**
- GRÁFICO 70. HISTOGRAMA DEL INDICADOR CAE_IGCAA**
- GRÁFICO 71. HISTOGRAMA DEL INDICADOR CAS_ACC**
- GRÁFICO 72. HISTOGRAMA DEL INDICADOR CAS_SCCAS**
- GRÁFICO 73. HISTOGRAMA DEL INDICADOR CAS_IGCAS**
- GRÁFICO 74. HISTOGRAMA DEL INDICADOR CPC_ILCP**
- GRÁFICO 75. HISTOGRAMA DEL INDICADOR CPC_SLRMC**
- GRÁFICO 76. HISTOGRAMA DEL INDICADOR CPC_SLOFC**
- GRÁFICO 77. HISTOGRAMA DEL INDICADOR CPC_IGCP**
- GRÁFICO 78. HISTOGRAMA DEL INDICADOR FO1_PE**
- GRÁFICO 79. HISTOGRAMA DEL INDICADOR FO1_ARF**
- GRÁFICO 80. HISTOGRAMA DEL INDICADOR FO1_UEE**
- GRÁFICO 81. HISTOGRAMA DEL INDICADOR FO2_DPA**
- GRÁFICO 82. HISTOGRAMA DEL INDICADOR FO2_SU**
- GRÁFICO 83. HISTOGRAMA DEL INDICADOR FO2_MCR**
- GRÁFICO 84. HISTOGRAMA DEL INDICADOR FO2_RMU**
- GRÁFICO 85. HISTOGRAMA DEL INDICADOR ACO1_UIC**
- GRÁFICO 86. HISTOGRAMA DEL INDICADOR ACO1_ADCV**
- GRÁFICO 87. HISTOGRAMA DEL INDICADOR ACO1_ITC**
- GRÁFICO 88. HISTOGRAMA DEL INDICADOR ACO1_DAG**
- GRÁFICO 89. HISTOGRAMA DEL INDICADOR ACO2_AFCCC**
- GRÁFICO 90. HISTOGRAMA DEL INDICADOR ACO2_AFICC**
- GRÁFICO 91. HISTOGRAMA DEL INDICADOR ACO2_AIEFC**

- GRÁFICO 92. HISTOGRAMA DEL INDICADOR ACO5_FP**
- GRÁFICO 93. HISTOGRAMA DEL INDICADOR ACO5_TE**
- GRÁFICO 94. HISTOGRAMA DEL INDICADOR ACO5_EP**
- GRÁFICO 95. HISTOGRAMA DEL INDICADOR PO2_CCSP**
- GRÁFICO 96. HISTOGRAMA DEL INDICADOR PO2_CPFE**
- GRÁFICO 97. HISTOGRAMA DEL INDICADOR PO2_DPIAE**
- GRÁFICO 98. HISTOGRAMA DEL INDICADOR PO3_FAU**
- GRÁFICO 99. HISTOGRAMA DEL INDICADOR PO3_DA**
- GRÁFICO 100. HISTOGRAMA DEL INDICADOR PO3_IL**
- GRÁFICO 101. HISTOGRAMA DEL INDICADOR PO3_PC**
- GRÁFICO 102. HISTOGRAMA DEL INDICADOR CU_ILU**
- GRÁFICO 103. HISTOGRAMA DEL INDICADOR CU_SAUFA**
- GRÁFICO 104. HISTOGRAMA DEL INDICADOR CU_SAUFR**
- GRÁFICO 105. HISTOGRAMA DEL INDICADOR CU_SAURMHD**
- GRÁFICO 106. HISTOGRAMA DEL INDICADOR CU_SAUARPR**
- GRÁFICO 107. HISTOGRAMA DEL INDICADOR CU_SAUSAP**
- GRÁFICO 108. HISTOGRAMA DEL INDICADOR CU_IGCU**
- GRÁFICO 109. HISTOGRAMA DEL INDICADOR COE_DLEC**
- GRÁFICO 110. HISTOGRAMA DEL INDICADOR COE_SECFAA**
- GRÁFICO 111. HISTOGRAMA DEL INDICADOR COE_SECICC**
- GRÁFICO 112. HISTOGRAMA DEL INDICADOR COE_IGCE**
- GRÁFICO 113. HISTOGRAMA DEL INDICADOR CAE_RAA**
- GRÁFICO 114. HISTOGRAMA DEL INDICADOR CAE_SIEFC**
- GRÁFICO 115. HISTOGRAMA DEL INDICADOR CAE_SSVEFFC**
- GRÁFICO 116. HISTOGRAMA DEL INDICADOR CAE_IGCAA**
- GRÁFICO 117. HISTOGRAMA DEL INDICADOR CAS_ACC**
- GRÁFICO 118. HISTOGRAMA DEL INDICADOR CAS_SCCAS**
- GRÁFICO 119. HISTOGRAMA DEL INDICADOR CAS_IGCAS**
- GRÁFICO 120. HISTOGRAMA DEL INDICADOR CPC_ILCP**
- GRÁFICO 121. HISTOGRAMA DEL INDICADOR CPC_SLRMC**
- GRÁFICO 122. HISTOGRAMA DEL INDICADOR CPC_SLOFC**
- GRÁFICO 123. HISTOGRAMA DEL INDICADOR CPC_IGCP**

ANEXO III

481

- GRÁFICO 124. EVOLUCIÓN TEMPORAL DEL INDICADOR FO1_PE**
- GRÁFICO 125. EVOLUCIÓN TEMPORAL DEL INDICADOR FO2_DPA**

- GRÁFICO 126. EVOLUCIÓN TEMPORAL DEL INDICADOR FO3_EFC**
- GRÁFICO 127. EVOLUCIÓN TEMPORAL DEL INDICADOR ACO1_ITC (NAEIN)**
- GRÁFICO 128. EVOLUCIÓN TEMPORAL DEL INDICADOR ACO1_ITC (NOP)**
- GRÁFICO 129. EVOLUCIÓN TEMPORAL DEL INDICADOR ACO2_AFICC**
- GRÁFICO 130. EVOLUCIÓN TEMPORAL DEL INDICADOR ACO3_PFSF**
- GRÁFICO 131. EVOLUCIÓN TEMPORAL DEL INDICADOR ACO4_PPIC (NPICAP)**
- GRÁFICO 132. EVOLUCIÓN TEMPORAL DEL INDICADOR ACO4_PPIC (NPIP)**
- GRÁFICO 133. EVOLUCIÓN TEMPORAL DEL INDICADOR ACO5_TE**
- GRÁFICO 134. EVOLUCIÓN TEMPORAL DEL INDICADOR PO1_MAPE**
- GRÁFICO 135. EVOLUCIÓN TEMPORAL DEL INDICADOR PO2_CCSP**
- GRÁFICO 136. EVOLUCIÓN TEMPORAL DEL INDICADOR PO3_IL**
- GRÁFICO 137. EVOLUCIÓN TEMPORAL DEL INDICADOR PO4_AOAP**
- GRÁFICO 138. EVOLUCIÓN TEMPORAL DEL INDICADOR PO5_DSGP**
- GRÁFICO 139. EVOLUCIÓN TEMPORAL DEL INDICADOR CU_SAUFA**
- GRÁFICO 140. EVOLUCIÓN TEMPORAL DEL INDICADOR COE_SECFAA**
- GRÁFICO 141. EVOLUCIÓN TEMPORAL DEL INDICADOR CAE_SIEFC**
- GRÁFICO 142. EVOLUCIÓN TEMPORAL DEL INDICADOR CAS_SCCAS**
- GRÁFICO 143. EVOLUCIÓN TEMPORAL DEL INDICADOR CPC_SLOFC**

ÍNDICE DE TABLAS

CAPÍTULO II. EL PAPEL DE LOS CENTROS INTEGRADOS PÚBLICOS DE FORMACIÓN PROFESIONAL EN ESPAÑA	11
TABLA 1. EVOLUCIÓN DEL MERCADO LABORAL. AÑOS 2006 A 2014	14
TABLA 2. PERSONAS FORMADAS EN EL SISTEMA DE FORMACIÓN PROFESIONAL	19
TABLA 3. OBJETIVOS Y FUNCIONES DE LOS CENTROS INTEGRADOS DE FORMACIÓN PROFESIONAL	42
CAPÍTULO V. DISEÑO DEL CUADRO DE MANDO INTEGRAL PARA LOS CENTROS INTEGRADOS PÚBLICOS DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE LA COMUNIDAD VALENCIANA	171
TABLA 4. CARACTERÍSTICAS DE INDICADORES DE GESTIÓN EN LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS	187
TABLA 5. PRIMERA RONDA: JERARQUÍA DE INDICADORES FINANCIEROS	212
TABLA 6. PRIMERA RONDA: JERARQUÍA DE INDICADORES DE APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO	212
TABLA 7. PRIMERA RONDA: JERARQUÍA DE INDICADORES DE PROCESOS INTERNOS	213
TABLA 8. PRIMERA RONDA: JERARQUÍA DE INDICADORES DE CLIENTES	213
TABLA 9. SEGUNDA RONDA: JERARQUÍA DE INDICADORES FINANCIEROS	216
TABLA 10. SEGUNDA RONDA: JERARQUÍA DE INDICADORES DE APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO	216
TABLA 11. SEGUNDA RONDA: JERARQUÍA DE INDICADORES DE PROCESOS INTERNOS	216
TABLA 12. SEGUNDA RONDA: JERARQUÍA DE INDICADORES DE CLIENTES	217
TABLA 13. GRADO DE CONSENSO GRUPOS DE EXPERTOS POR OBJETIVO ESTRATÉGICO Y PERSPECTIVA DEL CUADRO DE MANDO INTEGRAL	219
TABLA 14. GRUPO DE EXPERTOS GESTIÓN DE PERSONAL Y SERVICIO ACADÉMICO: JERARQUÍA DE INDICADORES FINANCIEROS	221
TABLA 15. GRUPO DE EXPERTOS GESTIÓN DE PERSONAL Y SERVICIO ACADÉMICO: JERARQUÍA DE INDICADORES DE APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO	221
TABLA 16. GRUPO DE EXPERTOS GESTIÓN DE PERSONAL Y SERVICIO ACADÉMICO: JERARQUÍA DE INDICADORES PROCESOS INTERNOS	222
TABLA 17. GRUPO DE EXPERTOS GESTIÓN DE PERSONAL Y SERVICIO ACADÉMICO: JERARQUÍA DE INDICADORES DE CLIENTES	222
TABLA 18. GRUPO DE EXPERTOS GESTIÓN ECONÓMICA, ADMINISTRATIVA Y DE SERVICIOS AUXILIARES: JERARQUÍA DE INDICADORES FINANCIEROS	223

TABLA 19. GRUPO DE EXPERTOS GESTIÓN ECONÓMICA, ADMINISTRATIVA Y DE SERVICIOS AUXILIARES: JERARQUÍA DE INDICADORES DE APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO	223
TABLA 20. GRUPO DE EXPERTOS GESTIÓN ECONÓMICA, ADMINISTRATIVA Y DE SERVICIOS AUXILIARES: JERARQUÍA DE INDICADORES PROCESOS INTERNOS	224
TABLA 21. GRUPO DE EXPERTOS GESTIÓN ECONÓMICA, ADMINISTRATIVA Y DE SERVICIOS AUXILIARES: JERARQUÍA DE INDICADORES DE CLIENTES	224
TABLA 22. GRADO DE CONSENSO GRUPOS DE EXPERTOS POR OBJETIVO ESTRATÉGICO Y PERSPECTIVA DEL CUADRO DE MANDO INTEGRAL	225
TABLA 23. PERSPECTIVA FINANCIERA: GRADO DE CONSENSO/ DISPERSIÓN DE RESPUESTAS DE EXPERTOS	229
TABLA 24. PERSPECTIVA DE APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO: GRADO DE CONSENSO/ DISPERSIÓN DE RESPUESTAS DE EXPERTOS	229
TABLA 25. PERSPECTIVA DE PROCESOS INTERNOS: GRADO DE CONSENSO/ DISPERSIÓN DE RESPUESTAS DE EXPERTOS	230
TABLA 26. PERSPECTIVA DE CLIENTES: GRADO DE CONSENSO/ DISPERSIÓN DE RESPUESTAS DE EXPERTOS	230
TABLA 27. CUADRO DE MANDO INTEGRAL: GRADO DE CONSENSO/ DISPERSIÓN DE RESPUESTAS DE EXPERTOS	231
TABLA 28. ESTABILIDAD DE LAS RESPUESTAS DE EXPERTOS POR OBJETIVO ESTRATÉGICO	233
TABLA 29. ESTABILIDAD DE LAS RESPUESTAS DE EXPERTOS POR PERSPECTIVA	234
TABLA 30. PARTICIPACIÓN DE EXPERTOS EN EL MÉTODO DELPHI	235
TABLA 31. ORDENACIÓN JERÁRQUICA DE INDICADORES POR PERSPECTIVA Y OBJETIVO ESTRATÉGICO	237
CAPÍTULO VI. CASO ESTUDIO: APLICACIÓN DEL CUADRO DE MANDO INTEGRAL A UN CENTRO INTEGRADO PÚBLICO DE FORMACIÓN PROFESIONAL VALENCIANO	247
TABLA 32. RESULTADOS EN INDICADORES DE LA PERSPECTIVA FINANCIERA	264
TABLA 33. RESULTADOS EN INDICADORES DE LA PERSPECTIVA DE APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO	265
TABLA 34. RESULTADOS EN INDICADORES DE LA PERSPECTIVA DE PROCESOS INTERNOS	266
TABLA 35. RESULTADOS EN INDICADORES DE LA PERSPECTIVA DE CLIENTES	268
TABLA 36. ORDEN GENERAL DE APLICACIÓN DE MEDIDAS PROPUESTAS	280
ANEXOS	347
ANEXO II	367
TABLA 37. ESTADÍSTICOS DE INDICADORES PROPUESTOS PARA OBJETIVO 1 DE LA PERSPECTIVA FINANCIERA	
TABLA 38. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR FO1_PE	
TABLA 39. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR FO1_ARF	

- TABLA 40. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR FO1_UEE**
- TABLA 41. ESTADÍSTICOS DE INDICADORES PROPUESTOS PARA OBJETIVO 2 DE LA PERSPECTIVA FINANCIERA**
- TABLA 42. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR FO2_DPA**
- TABLA 43. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR FO2_SU**
- TABLA 44. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR FO2_MCR**
- TABLA 45. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR FO2_RMU**
- TABLA 46. ESTADÍSTICOS DE INDICADORES PROPUESTOS PARA OBJETIVO 3 DE LA PERSPECTIVA FINANCIERA**
- TABLA 47. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR FO3_AFC**
- TABLA 48. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR FO3_PFC**
- TABLA 49. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR FO3_EFC**
- TABLA 50. ESTADÍSTICOS DE INDICADORES PROPUESTOS PARA OBJETIVO 1 DE LA PERSPECTIVA DE APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO**
- TABLA 51. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR ACO1_UIC**
- TABLA 52. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR ACO1_ADCV**
- TABLA 53. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR ACO1_ITC**
- TABLA 54. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR ACO1_DAG**
- TABLA 55. ESTADÍSTICOS DE INDICADORES PROPUESTOS PARA OBJETIVO 2 DE LA PERSPECTIVA DE APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO**
- TABLA 56. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR ACO2_AFCCC**
- TABLA 57. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR ACO2_AFICC**
- TABLA 58. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR ACO2_AIEFC**
- TABLA 59. ESTADÍSTICOS DE INDICADORES PROPUESTOS PARA OBJETIVO 3 DE LA PERSPECTIVA DE APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO**
- TABLA 60. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR ACO3_PFSF**
- TABLA 61. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR ACO3_AFEP**
- TABLA 62. ESTADÍSTICOS DE INDICADORES PROPUESTOS PARA OBJETIVO 4 DE LA PERSPECTIVA DE APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO**
- TABLA 63. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR ACO4_IDA**
- TABLA 64. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR ACO4_PPIC**
- TABLA 65. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR ACO4_PIG**
- TABLA 66. ESTADÍSTICOS DE INDICADORES PROPUESTOS PARA OBJETIVO 5 DE LA PERSPECTIVA DE APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO**
- TABLA 67. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR ACO5_FP**
- TABLA 68. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR ACO5_TE**
- TABLA 69. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR ACO5_EP**

- TABLA 70. ESTADÍSTICOS DE INDICADORES PROPUESTOS PARA OBJETIVO 1 DE LA PERSPECTIVA DE PROCESOS INTERNOS**
- TABLA 71. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR PO1_MAPE**
- TABLA 72. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR PO1_CCOE**
- TABLA 73. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR PO1_FPEE**
- TABLA 74. ESTADÍSTICOS DE INDICADORES PROPUESTOS PARA OBJETIVO 2 DE LA PERSPECTIVA DE PROCESOS INTERNOS**
- TABLA 75. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR PO2_CCSP**
- TABLA 76. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR PO2_CPFE**
- TABLA 77. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR PO2_DPIAE**
- TABLA 78. ESTADÍSTICOS DE INDICADORES PROPUESTOS PARA OBJETIVO 3 DE LA PERSPECTIVA DE PROCESOS INTERNOS**
- TABLA 79. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR PO3_FAU**
- TABLA 80. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR PO3_DA**
- TABLA 81. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR PO3_IL**
- TABLA 82. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR PO3_PC**
- TABLA 83. ESTADÍSTICOS DE INDICADORES PROPUESTOS PARA OBJETIVO 4 DE LA PERSPECTIVA DE PROCESOS INTERNOS**
- TABLA 84. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR PO4_AOAP**
- TABLA 85. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR PO4_PAE0**
- TABLA 86. ESTADÍSTICOS DE INDICADORES PROPUESTOS PARA OBJETIVO 5 DE LA PERSPECTIVA DE PROCESOS INTERNOS**
- TABLA 87. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR PO5_DSGP**
- TABLA 88. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR PO5_EBE**
- TABLA 89. ESTADÍSTICOS DE INDICADORES PROPUESTOS PARA USUARIOS DE LA PERSPECTIVA DE CLIENTES**
- TABLA 90. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR CU_ILU**
- TABLA 91. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR CU_SAUFA**
- TABLA 92. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR CU_SAUFA**
- TABLA 93. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR CU_SAUFR**
- TABLA 94. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR CU_SAURMHD**
- TABLA 95. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR CU_SAUARPR**
- TABLA 96. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR CU_IGCU**
- TABLA 97. ESTADÍSTICOS DE INDICADORES PROPUESTOS PARA ORGANIZACIONES EMPRESARIALES DE LA PERSPECTIVA DE CLIENTES**
- TABLA 98. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR COE_DLEC**
- TABLA 99. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR COE_SECFAA**

- TABLA 100. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR COE_SECICC**
- TABLA 101. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR COE_IGCE**
- TABLA 102. ESTADÍSTICOS DE INDICADORES PROPUESTOS PARA ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA DE LA PERSPECTIVA DE CLIENTES**
- TABLA 103. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR CAE_RAA**
- TABLA 104. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR CAE_SIEFC**
- TABLA 105. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR CAE_SSVEFFC**
- TABLA 106. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR CAE_IGCAA**
- TABLA 107. ESTADÍSTICOS DE INDICADORES PROPUESTOS PARA ASOCIACIONES SINDICALES DE LA PERSPECTIVA DE CLIENTES**
- TABLA 108. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR CAS_ACC**
- TABLA 109. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR CAS_SCCAS**
- TABLA 110. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR CAS_IGCAS**
- TABLA 111. ESTADÍSTICOS DE INDICADORES PROPUESTOS PARA PERSONAL DEL CENTRO DE LA PERSPECTIVA DE CLIENTES**
- TABLA 112. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR CPC_ILCP**
- TABLA 113. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR CPC_SLRMC**
- TABLA 114. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR CPC_SLOFC**
- TABLA 115. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR CPC_IGCP**
- TABLA 116. ESTADÍSTICOS DE INDICADORES PROPUESTOS PARA OBJETIVO 1 DE LA PERSPECTIVA FINANCIERA**
- TABLA 117. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR FO1_PE**
- TABLA 118. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR FO1_ARF**
- TABLA 119. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR FO1_UEE**
- TABLA 120. ESTADÍSTICOS DE INDICADORES PROPUESTOS PARA OBJETIVO 2 DE LA PERSPECTIVA FINANCIERA**
- TABLA 121. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR FO2_DPA**
- TABLA 122. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR FO2_SU**
- TABLA 123. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR FO2_MCR**
- TABLA 124. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR FO2_RMU**
- TABLA 125. ESTADÍSTICOS DE INDICADORES PROPUESTOS PARA OBJETIVO 1 DE LA PERSPECTIVA DE APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO**
- TABLA 126. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR ACO1_UIC**
- TABLA 127. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR ACO1_ADCV**
- TABLA 128. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR ACO1_ITC**
- TABLA 129. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR ACO1_DAG**

- TABLA 130. ESTADÍSTICOS DE INDICADORES PROPUESTOS PARA OBJETIVO 2 DE LA PERSPECTIVA DE APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO**
- TABLA 131. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR ACO2_AFCCC**
- TABLA 132. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR ACO2_AFICC**
- TABLA 133. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR ACO2_AIEFC**
- TABLA 134. ESTADÍSTICOS DE INDICADORES PROPUESTOS PARA OBJETIVO 5 DE LA PERSPECTIVA DE APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO**
- TABLA 135. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR ACO5_FP**
- TABLA 136. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR ACO5_TE**
- TABLA 137. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR ACO5_EP**
- TABLA 138. ESTADÍSTICOS DE INDICADORES PROPUESTOS PARA OBJETIVO 2 DE LA PERSPECTIVA DE PROCESOS INTERNOS**
- TABLA 139. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR PO2_CCSP**
- TABLA 140. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR PO2_CPFE**
- TABLA 141. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR PO2_DPIAE**
- TABLA 142. ESTADÍSTICOS DE INDICADORES PROPUESTOS PARA OBJETIVO 3 DE LA PERSPECTIVA DE PROCESOS INTERNOS**
- TABLA 143. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR PO3_FAU**
- TABLA 144. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR PO3_DA**
- TABLA 145. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR PO3_IL**
- TABLA 146. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR PO3_PC**
- TABLA 147. ESTADÍSTICOS DE INDICADORES PROPUESTOS PARA USUARIOS DE LA PERSPECTIVA DE CLIENTES**
- TABLA 148. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR CU_ILU**
- TABLA 149. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR CU_SAUFA**
- TABLA 150. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR CU_SAUFA**
- TABLA 151. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR CU_SAUFR**
- TABLA 152. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR CU_SAURMHD**
- TABLA 153. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR CU_SAUARPR**
- TABLA 154. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR CU_IGCU**
- TABLA 155. ESTADÍSTICOS DE INDICADORES PROPUESTOS PARA ORGANIZACIONES EMPRESARIALES DE LA PERSPECTIVA DE CLIENTES**
- TABLA 156. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR COE_DLEC**
- TABLA 157. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR COE_SECFAA**
- TABLA 158. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR COE_SECICC**
- TABLA 159. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR COE_IGCE**

TABLA 160. ESTADÍSTICOS DE INDICADORES PROPUESTOS PARA ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA DE LA PERSPECTIVA DE CLIENTES

TABLA 161. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR CAE_RAA

TABLA 162. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR CAE_SIEFC

TABLA 163. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR CAE_SSVEFFC

TABLA 164. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR CAE_IGCAA

TABLA 165. ESTADÍSTICOS DE INDICADORES PROPUESTOS PARA ASOCIACIONES SINDICALES DE LA PERSPECTIVA DE CLIENTES

TABLA 166. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR CAS_ACC

TABLA 167. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR CAS_SCCAS

TABLA 168. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR CAS_IGCAS

TABLA 169. ESTADÍSTICOS DE INDICADORES PROPUESTOS PARA PERSONAL DEL CENTRO DE LA PERSPECTIVA DE CLIENTES

TABLA 170. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR CPC_ILCP

TABLA 171. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR CPC_SLRMC

TABLA 172. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR CPC_SLOFC

TABLA 173. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR CPC_IGCP

TABLA 174. ESTADÍSTICOS DE INDICADORES PROPUESTOS PARA OBJETIVO 1 DE LA PERSPECTIVA FINANCIERA

TABLA 175. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR FO1_PE

TABLA 176. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR FO1_ARF

TABLA 177. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR FO1_UEE

TABLA 178. ESTADÍSTICOS DE INDICADORES PROPUESTOS PARA OBJETIVO 2 DE LA PERSPECTIVA FINANCIERA

TABLA 179. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR FO2_DPA

TABLA 180. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR FO2_SU

TABLA 181. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR FO2_MCR

TABLA 182. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR FO2_RMU

TABLA 183. ESTADÍSTICOS DE INDICADORES PROPUESTOS PARA OBJETIVO 3 DE LA PERSPECTIVA FINANCIERA

TABLA 184. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR FO3_AFC

TABLA 185. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR FO3_PFC

TABLA 186. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR FO3_EFC

TABLA 187. ESTADÍSTICOS DE INDICADORES PROPUESTOS PARA OBJETIVO 1 DE LA PERSPECTIVA DE APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO

TABLA 188. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR ACO1_UIC

TABLA 189. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR ACO1_ADCV

- TABLA 190. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR ACO1_ITC**
- TABLA 191. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR ACO1_DAG**
- TABLA 192. ESTADÍSTICOS DE INDICADORES PROPUESTOS PARA OBJETIVO 2 DE LA PERSPECTIVA DE APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO**
- TABLA 193. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR ACO2_AFCCC**
- TABLA 194. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR ACO2_AFICC**
- TABLA 195. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR ACO2_AIEFC**
- TABLA 196. ESTADÍSTICOS DE INDICADORES PROPUESTOS PARA OBJETIVO 3 DE LA PERSPECTIVA DE APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO**
- TABLA 197. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR ACO3_PFSF**
- TABLA 198. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR ACO3_AFEP**
- TABLA 199. ESTADÍSTICOS DE INDICADORES PROPUESTOS PARA OBJETIVO 4 DE LA PERSPECTIVA DE APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO**
- TABLA 200. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR ACO4_IDA**
- TABLA 201. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR ACO4_PPIC**
- TABLA 202. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR ACO4_PIG**
- TABLA 203. ESTADÍSTICOS DE INDICADORES PROPUESTOS PARA OBJETIVO 5 DE LA PERSPECTIVA DE APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO**
- TABLA 204. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR ACO5_FP**
- TABLA 205. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR ACO5_TE**
- TABLA 206. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR ACO5_EP**
- TABLA 207. ESTADÍSTICOS DE INDICADORES PROPUESTOS PARA OBJETIVO 1 DE LA PERSPECTIVA DE PROCESOS INTERNOS**
- TABLA 208. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR PO1_MAPE**
- TABLA 209. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR PO1_CCOE**
- TABLA 210. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR PO1_FPEE**
- TABLA 211. ESTADÍSTICOS DE INDICADORES PROPUESTOS PARA OBJETIVO 2 DE LA PERSPECTIVA DE PROCESOS INTERNOS**
- TABLA 212. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR PO2_CCSP**
- TABLA 213. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR PO2_CPFE**
- TABLA 214. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR PO2_DPIAE**
- TABLA 215. ESTADÍSTICOS DE INDICADORES PROPUESTOS PARA OBJETIVO 3 DE LA PERSPECTIVA DE PROCESOS INTERNOS**
- TABLA 216. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR PO3_FAU**
- TABLA 217. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR PO3_DA**
- TABLA 218. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR PO3_IL**
- TABLA 219. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR PO3_PC**

TABLA 220. ESTADÍSTICOS DE INDICADORES PROPUESTOS PARA OBJETIVO 4 DE LA PERSPECTIVA DE PROCESOS INTERNOS

TABLA 221. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR PO4_AOAP

TABLA 222. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR PO4_PAEO

TABLA 223. ESTADÍSTICOS DE INDICADORES PROPUESTOS PARA OBJETIVO 5 DE LA PERSPECTIVA DE PROCESOS INTERNOS

TABLA 224. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR PO5_DSGP

TABLA 225. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR PO5_EBE

TABLA 226. ESTADÍSTICOS DE INDICADORES PROPUESTOS PARA USUARIOS DE LA PERSPECTIVA DE CLIENTES

TABLA 227. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR CU_ILU

TABLA 228. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR CU_SAUFA

TABLA 229. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR CU_SAUFA

TABLA 230. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR CU_SAUFR

TABLA 231. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR CU_SAUFRMHD

TABLA 232. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR CU_SAUFRPR

TABLA 233. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR CU_IGCU

TABLA 234. ESTADÍSTICOS DE INDICADORES PROPUESTOS PARA ORGANIZACIONES EMPRESARIALES DE LA PERSPECTIVA DE CLIENTES

TABLA 235. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR COE_DLEC

TABLA 236. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR COE_SECFAA

TABLA 237. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR COE_SECICC

TABLA 238. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR COE_IGCE

TABLA 239. ESTADÍSTICOS DE INDICADORES PROPUESTOS PARA ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA DE LA PERSPECTIVA DE CLIENTES

TABLA 240. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR CAE_RAA

TABLA 241. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR CAE_SIEFC

TABLA 242. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR CAE_SSVEFFC

TABLA 243. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR CAE_IGCAA

TABLA 244. ESTADÍSTICOS DE INDICADORES PROPUESTOS PARA ASOCIACIONES SINDICALES DE LA PERSPECTIVA DE CLIENTES

TABLA 245. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR CAS_ACC

TABLA 246. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR CAS_SCCAS

TABLA 247. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR CAS_IGCAS

TABLA 248. ESTADÍSTICOS DE INDICADORES PROPUESTOS PARA PERSONAL DEL CENTRO DE LA PERSPECTIVA DE CLIENTES

TABLA 249. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR CPC_ILCP

- TABLA 250. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR CPC_SLRMC**
- TABLA 251. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR CPC_SLOFC**
- TABLA 252. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR CPC_IGCP**
- TABLA 253. ESTADÍSTICOS DE INDICADORES PROPUESTOS PARA OBJETIVO 1 DE LA PERSPECTIVA FINANCIERA**
- TABLA 254. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR FO1_PE**
- TABLA 255. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR FO1_ARF**
- TABLA 256. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR FO1_UEE**
- TABLA 257. ESTADÍSTICOS DE INDICADORES PROPUESTOS PARA OBJETIVO 2 DE LA PERSPECTIVA FINANCIERA**
- TABLA 258. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR FO2_DPA**
- TABLA 259. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR FO2_SU**
- TABLA 260. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR FO2_MCR**
- TABLA 261. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR FO2_RMU**
- TABLA 262. ESTADÍSTICOS DE INDICADORES PROPUESTOS PARA OBJETIVO 3 DE LA PERSPECTIVA FINANCIERA**
- TABLA 263. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR FO3_AFC**
- TABLA 264. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR FO3_PFC**
- TABLA 265. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR FO3_EFC**
- TABLA 266. ESTADÍSTICOS DE INDICADORES PROPUESTOS PARA OBJETIVO 1 DE LA PERSPECTIVA DE APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO**
- TABLA 267. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR ACO1_UIC**
- TABLA 268. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR ACO1_ADCV**
- TABLA 269. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR ACO1_ITC**
- TABLA 270. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR ACO1_DAG**
- TABLA 271. ESTADÍSTICOS DE INDICADORES PROPUESTOS PARA OBJETIVO 2 DE LA PERSPECTIVA DE APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO**
- TABLA 272. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR ACO2_AFCCC**
- TABLA 273. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR ACO2_AFICC**
- TABLA 274. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR ACO2_AIEFC**
- TABLA 275. ESTADÍSTICOS DE INDICADORES PROPUESTOS PARA OBJETIVO 3 DE LA PERSPECTIVA DE APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO**
- TABLA 276. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR ACO3_PFSP**
- TABLA 277. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR ACO3_AFEP**
- TABLA 278. ESTADÍSTICOS DE INDICADORES PROPUESTOS PARA OBJETIVO 4 DE LA PERSPECTIVA DE APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO**
- TABLA 279. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR ACO4_IDA**

- TABLA 280. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR ACO4_PPIC**
- TABLA 281. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR ACO4_PIG**
- TABLA 282. ESTADÍSTICOS DE INDICADORES PROPUESTOS PARA OBJETIVO 5 DE LA PERSPECTIVA DE APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO**
- TABLA 283. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR ACO5_FP**
- TABLA 284. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR ACO5_TE**
- TABLA 285. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR ACO5_EP**
- TABLA 286. ESTADÍSTICOS DE INDICADORES PROPUESTOS PARA OBJETIVO 1 DE LA PERSPECTIVA DE PROCESOS INTERNOS**
- TABLA 287. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR PO1_MAPE**
- TABLA 288. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR PO1_CCOE**
- TABLA 289. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR PO1_FPEE**
- TABLA 290. ESTADÍSTICOS DE INDICADORES PROPUESTOS PARA OBJETIVO 2 DE LA PERSPECTIVA DE PROCESOS INTERNOS**
- TABLA 291. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR PO2_CCSP**
- TABLA 292. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR PO2_CPFE**
- TABLA 293. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR PO2_DPIAE**
- TABLA 294. ESTADÍSTICOS DE INDICADORES PROPUESTOS PARA OBJETIVO 3 DE LA PERSPECTIVA DE PROCESOS INTERNOS**
- TABLA 295. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR PO3_FAU**
- TABLA 296. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR PO3_DA**
- TABLA 297. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR PO3_IL**
- TABLA 298. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR PO3_PC**
- TABLA 299. ESTADÍSTICOS DE INDICADORES PROPUESTOS PARA OBJETIVO 4 DE LA PERSPECTIVA DE PROCESOS INTERNOS**
- TABLA 300. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR PO4_AOAP**
- TABLA 301. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR PO4_PAE0**
- TABLA 302. ESTADÍSTICOS DE INDICADORES PROPUESTOS PARA OBJETIVO 5 DE LA PERSPECTIVA DE PROCESOS INTERNOS**
- TABLA 303. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR PO5_DSGP**
- TABLA 304. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR PO5_EBE**
- TABLA 305. ESTADÍSTICOS DE INDICADORES PROPUESTOS PARA USUARIOS DE LA PERSPECTIVA DE CLIENTES**
- TABLA 306. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR CU_ILU**
- TABLA 307. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR CU_SAUFA**
- TABLA 308. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR CU_SAUFA**
- TABLA 309. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR CU_SAUFR**

TABLA 310. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR CU_SAURMHD	
TABLA 311. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR CU_SAUARPR	
TABLA 312. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR CU_IGCU	
TABLA 313. ESTADÍSTICOS DE INDICADORES PROPUESTOS PARA ORGANIZACIONES EMPRESARIALES DE LA PERSPECTIVA DE CLIENTES	
TABLA 314. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR COE_DLEC	
TABLA 315. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR COE_SECFAA	
TABLA 316. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR COE_SECICC	
TABLA 317. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR COE_IGCE	
TABLA 318. ESTADÍSTICOS DE INDICADORES PROPUESTOS PARA ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA DE LA PERSPECTIVA DE CLIENTES	
TABLA 319. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR CAE_RAA	
TABLA 320. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR CAE_SIEFC	
TABLA 321. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR CAE_SSVEFFC	
TABLA 322. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR CAE_IGCAA	
TABLA 323. ESTADÍSTICOS DE INDICADORES PROPUESTOS PARA ASOCIACIONES SINDICALES DE LA PERSPECTIVA DE CLIENTES	
TABLA 324. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR CAS_ACC	
TABLA 325. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR CAS_SCCAS	
TABLA 326. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR CAS_IGCAS	
TABLA 327. ESTADÍSTICOS DE INDICADORES PROPUESTOS PARA PERSONAL DEL CENTRO DE LA PERSPECTIVA DE CLIENTES	
TABLA 328. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR CPC_ILCP	
TABLA 329. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR CPC_SLRMC	
TABLA 330. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR CPC_SLOFC	
TABLA 331. TABLA DE FRECUENCIAS DEL INDICADOR CPC_IGCP	
ANEXO III	481
TABLA 332. FICHA DE INDICADOR PRESUPUESTO EJECUTADO (FO1_PE)	
TABLA 333. FICHA DE INDICADOR DISTRIBUCIÓN DEL PRESUPUESTO ANUAL (FO2_DPA)	
TABLA 334. FICHA DE INDICADOR PRESUPUESTO EJECUCIÓN DE LA FINANCIACIÓN COMPLEMENTARIA (FO3_EFC)	
TABLA 335. FICHA DE INDICADOR INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA DEL CENTRO (ACO1_ITC)	
TABLA 336. FICHA DE INDICADOR ACCIONES FORMATIVAS INTEGRADAS EN EL CENTRO COORDINADAS POR EL CEFIRE (ACO2_AFICC)	
TABLA 337. FICHA DE INDICADOR PROPUESTAS FORMATIVAS DEL SECTOR PRODUCTIVO (ACO3_PFSP)	

- TABLA 338. FICHA DE INDICADOR PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS DE INNOVACIÓN CURRICULARES (ACO4_PPIC)**
- TABLA 339. FICHA DE INDICADOR TRABAJO EN EQUIPO (ACO5_TE)**
- TABLA 340. FICHA DE INDICADOR MOVILIDADES ACADÉMICO- PROFESIONALIZADORAS EUROPEAS (PO1_MAPE)**
- TABLA 341. FICHA DE INDICADOR CONVENIOS DE COLABORACIÓN CON EL SECTOR PRODUCTIVO (PO2_CCSP)**
- TABLA 342. FICHA DE INDICADOR INSERCIÓN LABORAL (PO3_IL)**
- TABLA 343. FICHA DE INDICADOR ACCIONES ORIENTADORAS ACADÉMICO- PROFESIONALES (PO4_AOAP)**
- TABLA 344. FICHA DE INDICADOR ACCIONES ORIENTADORAS ACADÉMICO- PROFESIONALES (PO5_DSGP)**
- TABLA 345. FICHA DE INDICADOR SATISFACCIÓN ANTIGUO USUARIO CON FORMACIÓN ACADÉMICA RECIBIDA (CU_SAUFA)**
- TABLA 346. FICHA DE INDICADOR SATISFACCIÓN EMPRESAS COLABORADORAS CON FORMACIÓN ACADÉMICA ALUMNADO (COE_SECFAA)**
- TABLA 347. FICHA DE INDICADOR SATISFACCIÓN INSPECCIÓN EDUCATIVA CON FUNCIONAMIENTO DEL CENTRO (CAE_SIEFC)**
- TABLA 348. FICHA DE INDICADOR SATISFACCIÓN COLABORACIÓN CENTRO- ASOCIACIONES SINDICALES (CAS_SCCAS)**
- TABLA 349. FICHA DE INDICADOR SATISFACCIÓN LABORAL CON ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL CENTRO (CPC_SLOFC)**



CAPÍTULO I
INTRODUCCIÓN

1. ANTECEDENTES Y ESTADO ACTUAL

La formación profesional es el conjunto de enseñanzas que capacitan a los que las cursan para desarrollar una profesión de forma eficaz y eficiente, aunando en el camino formación y empresa, como medio de adaptar los conocimientos de los futuros profesionales a las necesidades de los diferentes sectores económicos del país.

Este tipo de formación existe y convive con otras enseñanzas desde el nacimiento de la legislación educativa derivada de la Constitución Española de 1978. Su estructura y funcionamiento se ha ido configurando, con el paso de los años, hacia un modelo cada vez más estrechamente ligado al desarrollo empresarial, llegando en la actualidad a situarse como el principal itinerario académico- profesionalizador solicitado por los jóvenes, además de entenderse como esencial para la renovación, actualización y profesionalización de aquellos que ya están incorporados al mundo laboral. Estas características, unidas a la actual coyuntura económica, han llevado a que la formación profesional, en sus dos vertientes, inicial y para el empleo, se haya configurado como solución sociolaboral para el problema del empleo.

La gestión educativa en general y en materia de formación profesional en particular, debe ir en consonancia con la actual situación de la administración pública, justificada austeridad, e integrar en su forma de gestionar los recursos humanos, materiales y económicos, principios de eficacia y eficiencia.

Los Centros Integrados Públicos de Formación Profesional (CIPFP) son organizaciones de reciente creación, en cuyas bases normativas se fijan como elementales los objetivos y funciones relacionadas con la excelencia en su gestión como medio para alcanzar su fin principal, ofrecer una formación profesional inicial y para el empleo de calidad. Estos centros disponen de recursos legislativos, formativos y materiales para desarrollar una gestión excelente, pero sin embargo carecen de una definición estructurada del procedimiento a seguir, así como de herramientas que permitan controlar la consecución de los objetivos que por norma les corresponden. Estas circunstancias, así como las propias de esta

tipología de organizaciones, llevan a que cualquier esfuerzo dirigido a mejorar la eficiencia y eficacia en el funcionamiento de estos centros se configure como clave en el actual contexto socioeconómico, dirigido al logro de una administración pública excelente y marcado por el crecimiento progresivo de la demanda de enseñanzas profesionales.

De entre los distintos modelos, técnicas e instrumentos de apoyo a la gestión de calidad, la administración pública española ha optado por la adaptación del modelo de excelencia europeo (EFQM) al ámbito educativo. Esta decisión ha favorecido que los centros educativos dispongan de un modelo único de gestión, pero también ha generado la necesidad de adecuar técnicas e instrumentos habituales en su aplicación. La gestión y control estratégico son aspectos aun no actualizados para este sector, siendo de contrastada relevancia el valor añadido que aportan a las organizaciones para alcanzar mayores niveles de eficiencia y eficacia. La principal técnica empleada en el ámbito empresarial para atender a estos aspectos es el Cuadro de Mando Integral (CMI).

El CMI nació en 1990 de la mano de Kaplan y Norton. A lo largo del tiempo, hasta llegar a la actualidad, ha sufrido una constante evolución derivada de la experimentación en la diversidad de organizaciones donde se ha aplicado, fruto de la cual, más que una herramienta, hoy en día es una metodología de control y evaluación. Su esencia reside en la generación de indicadores interrelacionados, agrupados por perspectivas y que atienden a objetivos estratégicos marcados por la organización en la que se aplica.

La investigación que se plantea tiene su origen en la necesidad existente actualmente en los CIPFP de disponer de una herramienta de dirección estratégica que apoye el cumplimiento de la normativa que los regula en materia de gestión eficaz y eficiente de los recursos de los que dispone. El CMI a priori parece ser la técnica más adecuada, como evidencia la extensa literatura sobre su utilización en múltiples y diversos sectores y ámbitos, incluida la educación universitaria. Este estudio se desarrolla con el objetivo de diseñar y validar un CMI para su utilización en los CIPFP de todo el territorio español. No obstante, debido a las diferencias normativas que los regulan en cada comunidad autónoma (consecuencia de la delegación de competencias en materia educativa) y el

efecto que éstas tienen sobre su diseño (objetivos estratégicos distintos, y organización y funcionamiento particular en cada autonomía) la aplicación práctica se ha tenido que concretar en un centro, lo que ha llevado a recurrir a la legislación autonómica correspondiente, en este caso la Comunidad Valenciana.

2. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

La investigación desarrollada pretende *aportar una herramienta de gestión para el control de la estrategia en los Centros Integrados Públicos de Formación Profesional, como medio para lograr la eficiencia y eficacia que plantea su origen normativo, siendo esta herramienta el **Cuadro de Mando Integral**.*

Para alcanzar el fin último de este trabajo, a continuación se plantean los objetivos principales y secundarios, que se desprenden del mismo:

1. Conocer el estado de la gestión de los Centros Integrados Públicos de Formación Profesional en el actual contexto sociolaboral español.

Este objetivo pretende examinar la relevancia de estos centros como promotores de empleo en el contexto económico nacional, y la realidad respecto a su gestión. Para llegar a alcanzarlo se plantean una serie de objetivos secundarios:

1.1. Contextualizar la situación de la Formación Profesional en el ámbito educativo español y autonómico como medio para conocer su trascendencia en la coyuntura socioeconómica actual y referente para la creación de centros que integren los distintos subsistemas de formación profesional, siendo estos los Centros Integrados de Formación Profesional.

1.2. Analizar las características sustantivas que definen a los Centros Integrados de Formación Profesional. Establecer las circunstancias que envuelven la gestión de los Centros Integrados de Formación Profesional permite determinar el marco general que delimita sus actuaciones directivas. Al mismo tiempo, analizar en profundidad la organización y

funcionamiento de estos centros permite dar cumplimiento al objetivo principal antes indicado.

2. Diseñar una propuesta de Cuadro de Mando Integral adaptado a las características de los Centros Integrados Públicos de Formación Profesional.

Con este segundo objetivo se busca aportar una herramienta que se adecúe a las necesidades de gestión de estas organizaciones alcanzándose mediante el desarrollo de los tres objetivos secundarios que lo desglosan:

2.1. Evaluar diversas herramientas para la medición de la consecución de la estrategia. La elección de una herramienta para el control estratégico debe partir de la revisión de diferentes alternativas que puedan cumplir esta función. Esta comparación y su resultado será el soporte para establecer la idoneidad de la herramienta elegida.

2.2. Analizar las diversas experiencias previas desarrolladas en el ámbito educativo en relación al Cuadro de Mando Integral. Para que el diseño del Cuadro de Mando Integral tenga una estructura, composición y cronología secuencial contrastada y en la línea de otras experiencias en el campo de las organizaciones educativas, se plantea la revisión bibliográfica en profundidad de la literatura internacional en el ámbito de la investigación.

2.3. Diseñar el Cuadro de Mando Integral para su aplicación a los Centros Integrados Públicos de Formación Profesional. A partir de un conocimiento exhaustivo de la herramienta y teniendo información contrastada sobre su aplicación en otras entidades educativas, se aborda el diseño del Cuadro de Mando Integral según las particularidades que poseen los Centros Integrados Públicos de Formación Profesional.

3. Validar el Cuadro de Mando Integral en su aplicación a un Centro Integrado Público de Formación Profesional de la Comunidad Valenciana. Este último objetivo pretende reconocer el Cuadro de Mando Integral como una

herramienta idónea para el control de la estrategia “normalizada” en los Centros Integrados Públicos de Formación Profesional de la Comunidad Valenciana. Para alcanzar este objetivo, se concretan los siguientes objetivos secundarios:

- 3.1. Aplicar el Cuadro de Mando Integral diseñado a Centros Integrados Públicos de Formación Profesional. La relevancia del estudio recae en la validez del Cuadro de Mando Integral diseñado, por ello es necesario que éste tenga una aplicación real en las organizaciones para las que ha sido diseñado, para con ello valorar la idoneidad de su uso con el propósito de gestión que se le supone.

- 3.2. Valorar la información obtenida mediante la aplicación del Cuadro de Mando Integral a un Centro Público de Formación Profesional de la Comunidad Valenciana. Este último objetivo secundario responde a la necesaria valoración del resultado de la aplicación del Cuadro de Mando Integral a un Centro Público de Formación Profesional de la Comunidad Valenciana. Las conclusiones que se desprendan de su implementación permitirán valorar aspectos relacionados con la facilidad en la obtención de los indicadores de gestión, el análisis de la información obtenida, el establecimiento de mecanismos y medidas para la mejora de la gestión, la comparación entre centros de la misma tipología y titularidad, la evaluación de la eficiencia y eficacia en su funcionamiento, y proponer, si cabe, modificaciones legislativas que permitan incrementar éstas.



CAPÍTULO II

EL PAPEL DE LOS CENTROS INTEGRADOS PÚBLICOS DE
FORMACIÓN PROFESIONAL EN ESPAÑA

1. INTRODUCCIÓN

La crisis económica que azotó al país hace una década dejó al descubierto las carencias y deficiencias del modelo estructural y la mecánica de funcionamiento del mercado de trabajo español. La falta de comunicación entre los principales actores de este mercado llevó a una elevada inestabilidad laboral cuyo ajuste a los cambios que se sucedían alrededor se basaban en la creación o destrucción de empleo de una forma desproporcionada.

Esta característica del mercado, hizo que se planteara la necesidad de crear una estructura sólida que pudiera hacer frente a cualquier desequilibrio general, entendiendo que la clave se encontraba en que la formación de las personas debía adaptarse en mayor medida a los puestos de trabajo que ofrecían las empresas y demás instituciones.

En este contexto, la formación profesional comenzó un proceso de modernización, tanto de su estructura como de sus estudios, donde la principal fuente de información para la introducción de cambios y adaptaciones se encontraba en el sector productivo.

Los Centros Integrados Públicos de Formación Profesional (CIPFP) fueron una de las principales innovaciones introducidas con la reforma de la formación profesional. Estas instituciones se crearon atendiendo a criterios actuales de administración pública basados en la eficiencia y eficacia en sus funciones, dándoles un doble valor, por un lado, la orientación hacia una gestión que optimice los recursos de los que dispone, y por otro, convertirlos en un referente como lugar de confluencia de las distintas vertientes de la formación profesional. La finalidad de la creación de estos centros era que fueran el eje promotor de la adaptación del sistema de formación profesional al sector productivo.

Con todo ello, el presente capítulo tiene como finalidad contextualizar el marco sociolaboral en el que se crearon los CIPFP en España, profundizando en el conocimiento de la situación laboral española existente y su relación con los cambios y reformas sufridas por el sistema de formación profesional.

2. EMPLEO Y FORMACIÓN

En las sociedades desarrolladas el mercado de trabajo es poco predecible y bastante opaco, y no sólo en épocas de crisis. Por lo tanto, siempre resulta difícil para una persona que quiera trabajar saber dónde y en qué momento hay un empresario que esté buscando a un trabajador de sus características. Lo mismo le ocurre al empresario, que cuando necesita a un nuevo trabajador muchas veces no sabe dónde encontrarlo.

Esta característica de los mercados laborales actuales explica la queja constante de los empresarios, que indican que no encuentran los trabajadores adecuados, y la de los trabajadores, que sostienen que no encuentran trabajo, aunque se encuentren en una coyuntura de fuerte expansión de la ocupación. Esta dificultad afecta más a los jóvenes, que sin experiencia previa inician los primeros contactos con el mercado de trabajo y no saben cómo moverse. En las sociedades avanzadas, la transición de la escuela o del desempleo a la ocupación es siempre problemática.

La constatación de esta situación ha motivado que las políticas activas de ocupación, y especialmente las medidas de orientación profesional, se vayan consolidando como medidas permanentes y estructurales para una buena gestión del mercado de trabajo. Unas medidas que progresivamente se transforman en un nuevo eje de las políticas básicas del estado del bienestar, y no sólo para afrontar momentos de crisis. En sociedades avanzadas, los ciudadanos requieren soportes de información y de orientación en diferentes grados de intensidad para favorecer su tránsito por el mercado de trabajo.

Si la cualificación, como uno de los principales ejes del mercado de trabajo, se convierte en problemática, la formación, como principal vía para acceder a la cualificación, también comparte su complejidad. Detectar las necesidades de formación del sistema productivo con el fin de orientar el sistema de formación a la provisión de las cualificaciones necesarias no es tarea sencilla, y todavía menos intentar prever las evoluciones futuras.

2.1. CARACTERÍSTICAS DEL MERCADO DE TRABAJO ESPAÑOL

El momento que vive el mercado laboral en la actualidad está marcado por el fuerte impacto negativo que está provocando la crisis económica que vive el país. Esta circunstancia ha elevado hasta el 27,16% la tasa de desempleo en 2014, lo que supone que 5.610.400 personas se encuentren en esta situación (Instituto Nacional de Estadística, 2015).

La destrucción de empleo ha afectado especialmente a los jóvenes. Entre los menores de 25 años, el número de parados se sitúa ya en 960.400. El desempleo alcanza a más de una de cada dos personas jóvenes; entre este colectivo, la tasa de paro alcanza un 57,22%, más del doble de la tasa global.

El tiempo medio en que los trabajadores permanecen en situación de desempleo también se ha incrementado de manera notable. El número de personas que lleva más de doce meses en paro se ha sextuplicado en los últimos cinco años, convirtiendo al colectivo de los parados de larga duración en uno de los más afectados por la crisis.

Esta información, publicada por los Servicios Públicos de Empleo, muestra las dificultades por las que está pasando el mercado de trabajo español. Así, puesto que los datos anteriormente indicados se corresponden con registros trimestrales, en un análisis interanual, el paro registrado alcanzado en junio de 2013 fue de 4.763.680 personas, mientras que un año antes, en junio de 2012, ascendían a 4.615.269. Este incremento supuso un aumento de la tasa de paro en un 3,21%.

Al mismo tiempo, en esta comparación interanual, el número de parados menores de 30 años en junio de 2013 era de 907.559, que en relación con el mismo mes de 2012 suponía un descenso 51.929 (-5,41%). No obstante, si bien la variación anual denota un retroceso en las cifras del paro juvenil, este colectivo ha sufrido una notable destrucción de empleo desde que se inició la crisis. En el último lustro, junio de 2008 y junio de 2013, el paro registrado para este colectivo se ha incrementado en 327.982 personas (56,58%).

Entre los años 2006 y 2014 la población activa ha aumentado desde 21.780.000 personas hasta 22.954.600. La población ocupada ha experimentado un acusado descenso, mientras que el número de personas en paro ha aumentado en más de 3.500.000 de personas, como puede verse en la tabla siguiente.

Tabla 1. Evolución del Mercado Laboral. Años 2006 a 2014
(datos en miles de personas)

	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006
Activos	22.954,6	23.190,1	23.443,7	23.434,1	23.364,6	23.260,4	23.065,6	22.426,1	21.780,0
Ocupados	17.344,2	17.139,0	17.632,7	18.421,4	18.724,5	19.106,9	20.469,7	20.579,9	19.939,1
Parados	5.610,4	6.051,1	5.811,0	5.012,7	4.640,1	4.153,5	2.595,9	1.846,1	1.840,9

Fuente: Encuesta de Población Activa. Año 2014. INE

Las circunstancias actuales del mercado de trabajo no le son ajenas al país sino que, aunque con mayor gravedad en la actualidad, se han venido produciendo a lo largo de los últimos treinta años. Las elevadas tasas de desempleo han sido un elemento característico en España que, aunque en algunas épocas se han compensado con la emigración exterior de grandes sectores de población a Europa y América, en el último cuarto del siglo XX, con unas expectativas de desarrollo interior más elevadas y con el inicio de la transición democrática, se han manifestado en mayor medida.

Por tanto el problema español tiene causas estructurales, que no son especiales en la crisis actual. Según García (2013), al definir la estructura del mercado de trabajo en España que ha dado lugar a estas elevadas tasas de desempleo, éste se caracteriza por la dualidad de sus trabajadores, la falta de flexibilidad y la baja productividad.

La dualidad del mercado de trabajo viene a definir que éste está formado por trabajadores con contratos indefinidos y trabajadores con contratos temporales. Los primeros, más protegidos por la legislación laboral, en cuanto al elevado coste que supone rescindir sus servicios, y los segundos más fácilmente prescindibles. Esta configuración perjudica en gran medida a la productividad española ya que desincentiva la formación de los empleados, dificulta la continuidad laboral de los trabajadores más jóvenes y perpetúa en los puestos superiores a trabajadores con una preparación menos actualizada.

La falta de flexibilidad deriva de que el mercado de trabajo, según la etapa del ciclo económico en la que se encuentre, se ajusta a través de la creación y la destrucción de empleo. Este ajuste tan severo frente a cambios coyunturales viene provocado por la rigidez legal e institucional existente, que no ha permitido adaptar las demandas de las empresas a la formación recibida por los trabajadores a través de la legislación en materia laboral.

En cuanto a la baja productividad, ésta se encuentra relacionada con las características anteriores, ya que son las instituciones y la legislación anticuada y compleja vigente, las que están lastrando la capacidad de competir de las empresas españolas a nivel global. Este hecho se traduce en una gran volatilidad respecto del ciclo económico y una escasa generación de empleo en períodos de crecimiento económico moderado.

Ante ésta situación, según García (2013), la economía española debe adoptar una política activa de empleo que modifique la estructura del mercado laboral a largo plazo y permita paliar los deficiencias del modelo actual. En este sentido, buscando un efecto global de la línea de trabajo a adoptar, el camino a seguir debe comenzar por acercar a los principales agentes implicados, la formación y la empresa, para lo cual se hace necesario realizar una profunda reforma del sistema de formación profesional que estreche la relación con el sector productivo y sea capaz de adaptarse a sus demandas con mayores niveles de eficacia en su cometido y eficiencia en la gestión de los recursos disponibles.

2.2. FORMACIÓN PERMANENTE: GESTIÓN DE LAS CUALIFICACIONES Y COMPETENCIAS PROFESIONALES

Las características antes mencionadas sobre el mercado de trabajo español constituyen un buen indicador de las necesidades de cualificación del tejido económico. La baja inserción laboral juvenil, el modelo de estructura dual de trabajadores en la empresa, los hechos históricos acontecidos en términos laborales (transición democrática, integración en la Unión Europea, auge y declive del sector construcción español....), etc. Todos ellos han llevado a España a contar

con una mayoría de población en edad de trabajar con un bajo nivel de cualificación y una minoría sobrecualificada para el desempeño en el trabajo, formado en su mayoría por titulados universitarios.

Estas dos circunstancias han supuesto un replanteamiento del concepto de formación, reorientándolo hacia la inserción laboral. Esta nueva perspectiva ha llevado a integrar la necesidad de actualizar constantemente las competencias y los conocimientos al sector productivo en esta labor de inserción, buscando con ello que el sistema de formación español atienda a las necesidades formativas de los trabajadores de las empresas.

El sector empresarial ha planteado la necesidad de cualificar profesionalmente a las personas, pero no solo en su etapa inicial de formación, sino a lo largo de toda la vida, esto es lo que se conoce como el *“aprendizaje a lo largo de toda la vida”*. Esta premisa, según Descy (2002), ha ido adquiriendo protagonismo a medida que se han acelerado los procesos de innovación y de cambio tecnológico, los cuales han convertido la necesidad de actualizar constantemente sus competencias y sus conocimientos en un elemento central en las estrategias formativas y de competitividad empresarial.

Este tipo de aprendizaje pretende que la participación en actividades de formación permanente no sea reactiva a necesidades de adaptación a cambios en la ocupación o la carrera profesional de los individuos, sino que sea una disposición preventiva como entrenamiento para mantener las capacidades de aprendizaje activadas incluso más allá de la perspectiva profesional. La reducción del tiempo de trabajo, el adelanto de la edad de jubilación profesional y el mayor nivel educativo de la población también han contribuido al desarrollo de esta perspectiva planteada a lo largo de toda la vida de una persona.

Esta reformulación filosófica de la formación ha llevado en la última década a la puesta en marcha de una profunda transformación del sistema de formación profesional cuya premisa ha sido cualificar profesionalmente a las personas y dotarles de competencias para desarrollar su actividad profesional acorde a las

necesidades productivas y de organización de la empresa en un contexto de continuos cambios.

El término cualificación profesional, entendido inicialmente como los conocimientos y requerimientos para ejercer una profesión, ha ido evolucionando hacia un concepto modular de medición de resultados formativos y experiencia laboral, denominado competencias profesionales, el cual ha permitido identificar las distintas capacidades que se deben tener para desempeñar una profesión.

Esta desagregación en competencias (conocimiento y capacidades), susceptibles de agrupación para su reconocimiento y acreditación (denominadas unidades de competencia) ha mejorado en gran medida la gestión de las cualificaciones profesionales en las distintas ramas profesionales que se derivan de la actividad empresarial, pudiendo revisar y actualizar con mayor agilidad la formación profesional a los continuos cambios que se producen en el contexto del sector productivo, así como determinar aquellas que son clave para el empleo.

La evolución hacia una formación basada en la adquisición de competencias profesionales se ha producido en el ámbito educativo debido a la labor coordinada de la administración educativa y laboral, y el sector productivo. Este trabajo conjunto ha llevado a concebir un modelo formativo de gestión cualificada de la mano de obra, cuya implementación en el país ha sido asumida por todos los estamentos implicados, tanto en el ámbito educativo, mediante la reforma integral del sistema de formación profesional español, como en el productivo, a través de la gestión por competencias de los recursos humanos en las empresas.

3. FORMACIÓN PROFESIONAL EN ESPAÑA

La existencia de un sistema educativo con una calidad suficiente es uno de los elementos clave que define el nivel de bienestar presente en una sociedad y que determina las posibilidades futuras de incrementar el nivel y la extensión de ese bienestar. Entre los diversos elementos que conforman el sistema educativo español, la formación profesional adquiere una especial relevancia en el

momento actual, tanto si se contempla desde el punto de vista de las personas como desde el punto de vista social y económico.

Desde el punto de vista de las personas, la formación profesional permite encauzar la vocación de una buena parte de los jóvenes y es la encargada de proveerlos de las competencias para desarrollar una profesión y acceder así a un adecuado nivel de vida. También incluye aquellos programas formativos que permiten la actualización de los trabajadores en activo, lo que facilita su promoción, y aquellos dirigidos a los trabajadores desempleados, para aumentar así sus posibilidades de reintegrarse en el mercado laboral.

A nivel social y económico, es necesario un buen sistema de formación profesional para que las empresas dispongan de trabajadores cualificados que permitan su supervivencia y progreso en un entorno cada vez más competitivo y global. Un entorno, además, cambiante y en el que elementos como el conocimiento, la tecnología o la innovación son fundamentales y exigen una formación inicial suficientemente especializada y, a la vez, una alta capacidad de aprendizaje que permita extender esa formación a lo largo de toda la vida.

La razón fundamental de la formación profesional es la de ofrecer el aprendizaje de las competencias que requiere el mercado de trabajo, incluyendo las necesidades de cualificación de los trabajadores y de todas las organizaciones públicas y privadas que desarrollan actividades que tienen una dimensión económica. Además, la formación profesional debería dar respuesta a las necesidades formativas de los profesionales y de las personas autoocupadas, así como a la capacidad futura de creación de nuevas empresas. Es decir, la formación profesional tiene que anticiparse a las demandas presentes y futuras de un mercado de trabajo en constante evolución en el marco de las reglas de la competitividad.

3.1. PERSPECTIVA HISTÓRICA: DATOS BÁSICOS Y TEXTOS LEGALES

Los avances logrados en materia de formación profesional en España han tenido como resultado una concienciación social hacia el aprendizaje durante

toda la vida. Esta circunstancia está permitiendo incrementar el nivel de cualificación profesional de las personas de todas las edades, convirtiendo al actual sistema de formación profesional español en un pilar fundamental del progreso económico del país.

Pero dicha situación no es fruto del azar sino que se debe a su evolución histórica, a través de la que la formación profesional española y sus actores han ido guiando su papel en la sociedad descubriendo su potencial como elemento clave en el desarrollo nacional.

3.1.1. Cifras Significativas

Del examen de datos globales sobre las personas que se forman a través del Sistema de Formación Profesional español se puede deducir la importancia que tiene en la actualidad. En la tabla 2 se pueden observar los datos en detalle:

Tabla 2. Personas Formadas en el Sistema de Formación Profesional (2012)

FORMACIÓN PROFESIONAL INICIAL	699.296
Programas de Cualificación Profesional Inicial	84.217
Ciclos Formativos de Grado Medio	312.016
Ciclos Formativos de Grado Superior	303.063
FORMACIÓN PROFESIONAL PARA EL EMPLEO	3.682.966
Acciones Formativas dirigidas a Desempleados	227.572
Formación dirigida a Ocupados	269.600
Formación de demanda desde la empresa	3.176.789
Escuelas Taller	3.591
Casas de Oficio	350
Talleres de Empleo	5.064
TOTAL	4.382.262

Fuente: Encuesta de Población Activa. Año 2012. INE

En el año 2012 en España la cifra de personas en situación activa para el empleo era de 23.051.000, de las cuales realizaron actividades formativas el 20% aproximadamente. Estos datos muestran el alcance que posee el Sistema de Formación Profesional, no solo por el número de personas formadas sino también por el rango de edades y circunstancias socioeconómicas de las personas que se forman. En este sistema se forman personas de 16 a 65 años, comprendiendo

dicha formación desde actividades de formación inicial para ejercer una profesión hasta las relativas a la actualización profesional una vez insertado en el mercado laboral.

Atendiendo a los datos agregados de la Encuesta de Población Activa de 2012 del Instituto Nacional de Estadística, la formación profesional inicial atiende a menor número de personas, frente a la formación profesional para el empleo. Este dato es relativo puesto que debe compararse al número de horas y módulos/cursos que realiza la persona cuando recibe la formación, hecho que invierte que la situación completamente. De acuerdo con la tabla 2, tomando en consideración el número de personas, la formación inicial representa aproximadamente un 16 % del total; en cambio, en número de horas se aproxima a las tres cuartas partes. A partir de estos datos se deduce que los aprendizajes que se adquieren a través del sistema de formación profesional continúan basándose en la formación inicial, en la que participa un número relativamente reducido de personas mediante programas con una dedicación intensiva en términos de tiempo. Además, el sistema también es capaz de movilizar a un gran número de personas para actualizar sus conocimientos a través de la formación continua, aunque de forma mucho menos intensa en relación con el número de horas empleadas.

La formación de tipo profesionalizador moviliza a un conjunto importante de personas y recursos, ya que representa aproximadamente la mitad de todo el sistema educativo. Este hecho hace que adquiera un valor estratégico dentro de la formación en España, no solo por su capacidad para atender las demandas formativas de la sociedad española, sino también las necesidades del sector productivo, ayudando con ello a la inserción y reinserción laboral de las personas.

3.1.2. Evolución Legislativa

Aunque los primeros preceptos legales para reconocer y ordenar la educación en España fueron la Ley de Bases de 17 de agosto de 1857 y Ley de Instrucción Pública de 9 de septiembre de 1857, la primera iniciativa legislativa encaminada a crear en España un sistema normalizado de enseñanzas profesionales de ámbito

estatal apareció en los Estatutos de Enseñanza Industrial y de Formación Profesional de 1924 y 1928, respectivamente. Fue este último el que estableció una red de centros para dar respuesta a las necesidades de formación de los trabajadores después del proceso de reindustrialización que siguió a la Primera Guerra Mundial.

En la década de los cuarenta, concretamente en el año 1949, se constituyó la Ley de Bases de Enseñanza Media y Profesional a partir de la cual se creó el Bachillerato Técnico.

El Estatuto de Enseñanza Industrial y Formación Profesional fue sustituido en 1955 por la Ley Orgánica de Formación Profesional Industrial la cual se encargaba de impulsar las enseñanzas profesionales como parte del sistema educativo. Con esta ley se constituyeron las Escuelas de Aprendizaje y Maestría Industrial las cuales se denominarían, en el futuro, Centros Nacionales de Formación Profesional e Institutos Politécnicos. Al mismo tiempo, el Ministerio de Trabajo, promovió la creación de una red de Universidades Laborales donde se pudieran impartir enseñanzas de formación profesional, además de los bachilleratos técnicos y, más tarde, en 1964, las ingenierías técnicas. En 1971 existían 17 universidades de este tipo, que atendían a más de 17.000 alumnos/as. Además de los Ministerios de Educación y de Trabajo, otros organismos tenían relación con la Formación Profesional para jóvenes y adultos, siempre en ámbitos profesionales de su competencia, estos eran el Ministerio de Agricultura, la Subsecretaría de la Marina Mercante y los Ministerios Militares. Por otra parte, la Iglesia y diversas entidades privadas también mantenían centros de formación en los que se impartían, en general, enseñanzas homologadas por las autoridades educativas.

En 1957 se creó la Oficina Sindical de Formación Profesional Acelerada (OSFPA), que establecía una serie de Centros, integrados bajo la dependencia del Ministerio de Trabajo, en los cuales se capacitaba a los trabajadores para especializaciones muy concretas mediante cursos breves e intensivos. En abril de 1964, el Ministerio de Trabajo puso en marcha el denominado Plan Nacional de Promoción Profesional Obrera con una serie de cursos de carácter ocupacional

impartidos mediante centros móviles. Una parte del Plan se materializó en colaboración con el Ejército mediante los Cursos de Promoción Profesional.

En 1970 se publicó la Ley General de Educación y Financiamiento de la Reforma Educativa. En dicha ley, la Formación Profesional se organizaba en tres grados, aunque el último de estos no tuvo mucha repercusión y se implantó de forma aislada, denominándose popularmente como “Módulo III”. El primer grado comprendía de los 14 a los 16 años, y a su finalización se obtenía el título de Técnico Auxiliar en una rama profesional concreta; y el segundo grado comprendía de los 16 a los 19 años, y se obtenía el título de Técnico Especialista en una profesión específica dentro de una rama profesional. En esta ley, los estudios de Formación Profesional estaban estructurados de forma paralela al Bachillerato.

En 1973 apareció el Servicio de Acción Formativa, éste recogía las funciones del OSFPA, y posteriormente, al incorporar las competencias en materia de empleo, se convirtió en el Servicio de Empleo y Acción Formativa, hecho que contribuyó a dar un impulso a la investigación ocupacional. Estos servicios fueron el antecedente del Instituto Nacional de Empleo (INEM) creado en 1978 y, por tanto, de la política de formación profesional ocupacional española.

En 1986, se creó el Consejo General de la Formación Profesional con el objeto de que se encargara de la propuesta al Gobierno de la aprobación del Programa Nacional de Formación Profesional y de informar y evaluar todo lo relacionado con la Formación Profesional.

Durante los últimos años de la década de los ochenta se produjo una situación de crisis de la Formación Profesional provocada por: la separación entre los sistemas de formación general y los de Formación Profesional, que dieron lugar a una doble oferta donde esta última se consideraba de segunda categoría o marginal; la escasa cualificación de la Formación Profesional, con poca valoración desde el ámbito empresarial y alejada de las necesidades reales del desarrollo económico y social; y la falta de participación de agentes sociales y económicos, sindicatos y empresas en la planificación de la oferta formativa de la Formación Profesional.

Con objeto de dar respuesta a la situación descrita anteriormente, el Consejo General de Formación Profesional elaboró el Programa Nacional de Formación Profesional (PNFP), dentro del ámbito nacional, con la finalidad de coordinar e integrar en un gran Sistema de Formación Profesional los Subsistemas de Formación Profesional existentes: la Formación Profesional Reglada (gestionada por la Administración Educativa), la Formación Profesional Ocupacional (a cargo de la Administración Laboral) y la Formación Profesional Continua (gestión compartida por los Agentes Sociales, a través de la Fundación para la Formación Continua). El PNFP constituyó el primer planteamiento global de la Formación Profesional en España, al articular en un todo los mencionados Subsistemas de Formación que habían surgido de forma paralela y que atendían necesidades formativas de distintos ámbitos sociales, laborales y económicos.

Tras la etapa de crisis y la preparación de una propuesta que permitiera integrar la formación profesional española, se publicó en 1990 la Ley Orgánica de Ordenación del Sistema Educativo (LOGSE) que dio forma jurídica a la propuesta mencionada y se convirtió en el instrumento esencial de la reforma. Las novedades más destacadas que incorporaba esta ley era la ampliación de la edad de la enseñanza obligatoria hasta los 16 años y la actualización de la estructura y funcionamiento del Subsistema de Formación Profesional Reglada, estableciendo una nueva denominación, ciclos formativos, y determinando los niveles de formación, el grado medio y el grado superior.

En cuanto al Subsistema de Formación Profesional Ocupacional, dirigido a favorecer la inserción profesional de los trabajadores desempleados y dependiente de la Administración Laboral, en 1993 se aprobó el Real Decreto 631/1993, de 3 de mayo, por el que se regulaba el Plan Nacional de Formación e Inserción Profesional (Plan FIP), que significó una apuesta por conseguir mayor calidad del Sistema de Gestión de la Formación Profesional Ocupacional.

También en 1993 se estableció un nuevo marco normativo que regulaba la Formación Profesional Continua. Los Acuerdos Nacionales de Formación Continua (1993 y 1996), y el I y II (1993 y 1996) Acuerdos Tripartitos sobre Formación Continua,

pusieron de manifiesto la importancia enorme de la formación para hacer frente a los cambios del mercado. Estos Acuerdos Tripartitos hicieron que Organizaciones Empresariales, Sindicatos y Administración Pública trabajaran conjuntamente y se lograra atender las necesidades, demandas y propuestas de todas las partes implicadas en pro de mejorar la calidad del subsistema.

Con estas iniciativas normalizadoras y convergentes en los distintos subsistemas, se llegó al año 2002 en el que se publicó la Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional. Esta ley tenía como referencia el Programa Nacional de Formación Profesional, y por tanto buscaba la integración de los tres subsistemas de formación profesional. Aunque la adaptación normativa de la formación profesional en España ha seguido un proceso continuo hasta la actualidad, esta ley fue el origen y referencia para el Sistema de Formación Profesional existente hoy en día.

La Ley Orgánica de Cualificaciones y Formación Profesional ha sido la primera que, con carácter exclusivo, regula las enseñanzas de Formación Profesional en España ya que ha sido elaborada por los Ministerios de Educación, Cultura y Deporte y de Trabajo y Asuntos Sociales.

La Ley pretende adecuar las ofertas de formación con las necesidades del mercado de trabajo, con el fin de lograr una mayor cualificación de las personas para una mejor inserción laboral. También trata de aumentar las vías de formación de las personas a lo largo de toda su vida, permitiendo al conjunto de la sociedad española la adaptación continua a las cambiantes circunstancias del mercado de trabajo. Con esta Ley se pretende, además, adaptar las titulaciones a las nuevas directrices europeas en esta materia. Las líneas generales que postula son:

1. Adaptación a las cambiantes demandas del mercado laboral, facilitando una formación dirigida al empleo y posibilitando la formación a lo largo de toda la vida.
2. Creación de un Sistema Nacional de Cualificaciones y Formación Profesional.

3. Reconocimiento de las competencias profesionales adquiridas a lo largo de la experiencia laboral de las personas.
4. Creación de un sistema de información y orientación para que los alumnos, familias y trabajadores conozcan las cualificaciones que se requieren en el mercado laboral y los centros en los que se puede obtener la formación correspondiente.
5. Establecimiento de sistema de evaluación y calidad externa para garantizar la adecuación permanente del sistema de FP a las necesidades de la sociedad.

De entre estas líneas de actuación destaca la segunda, ya que con ella se establece el marco del sistema de formación profesional, que da soporte al resto de acciones a desarrollar. Fruto de su creación es el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales (CNCP), cuya definición, elaboración y actualización recae en el Instituto Nacional de las Cualificaciones.

En la actualidad el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales recoge 664 cualificaciones aprobadas en Consejo de Ministros y publicadas en el Boletín Oficial del Estado.

El CNCP ordena las cualificaciones profesionales susceptibles de reconocimiento y acreditación identificadas en el sistema productivo español en función de las competencias apropiadas para el ejercicio profesional. El Catálogo constituye la base para elaborar la oferta formativa de los títulos de formación profesional y los certificados de profesionalidad. Este documento incluye el contenido de la formación profesional asociada a cada cualificación, de acuerdo con una estructura de módulos formativos articulados, en el denominado Catálogo Modular de Formación Profesional.

Tal y como se observa en el cuadro 1, este catálogo se organiza en familias profesionales y niveles, quedando definidas 26 familias profesionales que atienden a criterios de afinidad de la competencia profesional de las ocupaciones y puestos de trabajo detectados; y cinco niveles de cualificación, de acuerdo al

grado de conocimiento, iniciativa, autonomía y responsabilidad preciso para realizar dicha actividad laboral.

Cuadro 1. Familias Profesionales y Niveles de Cualificación del Sistema Nacional de Cualificaciones y Formación Profesional Español

FAMILIAS PROFESIONALES	NIVELES DE CUALIFICACIÓN	
1. Agraria 2. Marítimo-Pesquera 3. Industrias Alimentarias 4. Química	Nivel 1	Competencia en un conjunto reducido de actividades simples, dentro de procesos normalizados. Conocimientos y capacidades limitados.
5. Imagen Personal 6. Sanidad 7. Seguridad y Medio Ambiente 8. Fabricación Mecánica 9. Electricidad y Electrónica	Nivel 2	Competencia en actividades determinadas que pueden ejecutarse con autonomía. Capacidad de utilizar instrumentos y técnicas propias. Conocimientos de fundamentos técnicos y científicos de la actividad del proceso.
10. Energía y Agua 11. Instalación y Mantenimiento 12. Industrias Extractivas 13. Transporte y Mantenimiento de Vehículos 14. Edificación y Obra Civil 15. Vidrio y Cerámica	Nivel 3	Competencia en actividades que requieren dominio de técnicas y se ejecutan con autonomía. Responsabilidad de supervisión de trabajo técnico y especializado. Comprensión de los fundamentos técnicos y científicos de las actividades y del proceso.
16. Madera, Mueble y Corcho 17. Textil, Confección y Piel 18. Artes Gráficas 19. Imagen y Sonido 20. Informática y Comunicaciones 21. Administración y Gestión 22. Comercio y Marketing	Nivel 4	Competencia en un amplio conjunto de actividades complejas. Diversidad de contextos con variables técnicas científicas, económicas u organizativas. Responsabilidad de supervisión de trabajo y asignación de recursos. Capacidad de innovación para planificar acciones, desarrollar proyectos, procesos, productos o servicios.
23. Servicios Socioculturales y a la Comunidad 24. Hostelería y Turismo 25. Actividades Físicas y Deportivas 26. Artes y Artesanías	Nivel 5	Competencia en un amplio conjunto de actividades muy complejas ejecutadas con gran autonomía. Diversidad de contextos que resultan, a menudo, impredecibles. Planificación de acciones y diseño de productos, procesos o servicios. Responsabilidad en dirección y gestión.

Fuente: Instituto Nacional de Cualificaciones

Con la estructura general del sistema del formación profesional español definida, a partir del año 2003 hasta la actualidad se han ido regulando en detalle las líneas que planteaba la ley anterior, con la intención de ordenar los dos subsistemas, el de Formación Profesional Inicial y el de Formación Profesional para el Empleo, así como todos los aspectos transversales y complementarios que lo constituyen y lo dotan de solidez y flexibilidad hacia los constantes cambios económicos y sociales.

Por un lado, el Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo, derogado por el Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo, ha venido a regular la Formación Profesional Inicial en el marco del

sistema educativo, determinando además su dependencia del Ministerio de Educación, Política Social y Deporte; y por otro, el Real Decreto 395/2007, de 23 de marzo, por el que se regula el subsistema de formación profesional para el empleo, ha integrado la antigua formación ocupacional y la formación continua, estableciendo su dependencia del Ministerio de Trabajo e Inmigración.

A estas dos disposiciones legales se han ido sumando otras tantas que han ido actualizando la organización y funcionamiento de la formación profesional, adaptándola a las necesidades surgidas del entorno, siempre sobre los pilares establecidos por la ley de cualificaciones y de la formación profesional. El Real Decreto 1558/2005, de 23 de diciembre, por el que se regulan los requisitos básicos de los Centros integrados de formación profesional, que ha venido a regular la creación e integración organizativa de los dos subsistemas de formación profesional en un mismo centro educativo; el Real Decreto 1224/2009, de 17 de julio, de reconocimiento de las competencias profesionales adquiridas por experiencia laboral, que ha establecido las bases para la validación de la formación no formal e informal; y el Real Decreto 1529/2012, de 8 de noviembre, por el que se desarrolla el contrato para la formación y el aprendizaje y se establecen las bases de la formación profesional dual, que ha permitido aumentar la participación del sector productivo en la formación de las personas, a la vez que ha sido un elemento promotor para el empleo.

Con la última reforma educativa acometida en la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE), la formación profesional ha sufrido una nueva readaptación donde se ha incorporado un nuevo nivel de cualificación, anterior a los denominados ciclos formativos de grado medio, que ha quedado definido con el Real Decreto 127/2014, de 28 de febrero, por el que se regulan aspectos específicos de la Formación Profesional Básica.

Este recorrido por la historia de la formación profesional en España lleva a observar que la progresión que ha seguido ha desembocado en un Sistema de Formación Profesional moderno, flexible y adaptado a la realidad social y económica del país. Aunque sus inicios legislativos fueron dispersos y fragmentarios,

la formación profesional ha ido fraguándose a lo largo del tiempo, convergiendo hacia una integración global de las distintas modalidades existentes. Esta planificación legislativa y su implementación organizativa y funcional está llevando a que este sistema se oriente hacia un mejor aprovechamiento de los recursos de los que dispone, poniéndolos al servicio de toda la sociedad y del sector productivo, y dando multitud de alternativas para el acceso bidireccional formación profesional-empresa, empresa-formación profesional.

3.2. SUBSISTEMAS DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL: INICIAL Y PARA EL EMPLEO

Como ya se ha mencionado anteriormente, el Sistema de Formación Profesional español está constituido por dos subsistemas interrelacionados y coordinados de forma global. Los dos subsistemas se rigen por el Sistema Nacional de Cualificaciones y Formación Profesional con el fin de facilitar la integración de distintas formas de certificación y acreditación de las competencias y de las cualificaciones profesionales. Estos responden a:

1. Subsistema de Formación Profesional Inicial. Éste se dirige mayoritariamente a la población joven que busca especializarse profesionalmente para acceder al mundo laboral, pero está abierta también a la población adulta que desea obtener los correspondientes títulos académicos. Su organización y funcionamiento viene marcada por la Administración Educativa Estatal. En las Comunidades Autónomas que tienen las competencias transferidas en esta materia depende de la Consejería de Educación correspondiente.
2. Subsistema de Formación Profesional para el Empleo. Este subsistema pretende dar servicio a las personas ya insertas en mercado de trabajo, que se encuentran en situación de desempleo o están trabajando. Esta circunstancia determina criterios diferenciados para su organización y funcionamiento que llevan a una gestión independiente. Este subsistema incluye:
 - 2.1. Formación Profesional para la Ocupación. Dirigida a los trabajadores parados, su objetivo es potenciar la inserción y reinserción profesional de la población demandante de empleo, mediante la cualificación,

recualificación o puesta al día de sus competencias profesionales, que podrán acreditarse a través de la correspondiente Administración Laboral, según la competencias transferidas en esta materia a la Comunidad Autónoma en cuestión.

2.2. Formación Profesional Continua. Desarrollada para atender a los trabajadores ocupados, engloba aquellas acciones que se llevan a cabo por las empresas, los trabajadores o sus respectivas organizaciones, dirigidas tanto a la mejora de las competencias y cualificaciones como a la recualificación de los trabajadores ocupados, que permitan compatibilizar la mayor competitividad de las empresas con la promoción social, profesional y personal de los trabajadores. Su organización y funcionamiento se realiza a través de los distintos agentes sociales representados en la Fundación Tripartita para la Formación en el Empleo (Administración, empresas y sindicatos).

3.2.1. Formación Profesional Inicial

Como ya se ha comentado en el epígrafe anterior, la LOGSE introdujo un cambio fundamental en la concepción de la formación profesional actual que la modernizó, abandonándose con ella la concepción de vía secundaria o de segunda oportunidad para los estudiantes con menos recursos económicos o intelectuales, con la voluntad de transformarla en la vía de especialización y cualificación para acceder al mercado de trabajo. Esta norma, aunque sentaba las bases del nuevo sistema de formación profesional español, definía en detalle aquella parte de la formación profesional que se integraba dentro del sistema educativo reglado. Este subsistema de formación profesional recibió la denominación de Inicial y se ubicó tras la enseñanza secundaria obligatoria, creando dos itinerarios académicos: la formación profesional inicial y el bachillerato. A causa de esta adscripción al sistema educativo, la formación profesional inicial quedó sometida a la regulación del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, teniendo en cuenta que la mayor parte de las competencias en esta materia están traspasadas a las comunidades autónomas menos en el caso de Ceuta y Melilla.

La estructura de la formación profesional inicial está organizada atendiendo a dos criterios de acceso: la edad y el nivel de estudios mínimo. Estos requisitos son los que determinan la existencia de dos tipos de ciclos formativos:

- ➔ Ciclos Formativos de Grado Medio. Dan lugar a la obtención de la titulación de técnico de la profesión correspondiente y están integrados en la educación secundaria postobligatoria. Estos ciclos constituyen la vía de especialización profesional para los jóvenes que, al finalizar los estudios obligatorios de la enseñanza secundaria obligatoria, quieren incorporarse al mercado de trabajo. Están diseñados para ofrecer una mano de obra especializada y cualificada que permita ocupar puestos de trabajo de la producción directa en los sectores de la industria o de los servicios.

- ➔ Ciclos Formativos de Grado Superior. Permiten la obtención de la titulación de técnico superior y están encuadrados dentro de la educación superior no universitaria. Constituyen la oferta para la especialización de los jóvenes que, al finalizar el bachillerato, deciden incorporarse al mercado de trabajo. En contraste con el grado medio, el grado superior está pensado para formar futuros técnicos altamente especializados o los mandos intermedios de las empresas de cualquier sector económico.

Se puede acceder a los ciclos de grado medio una vez obtenido el Título de Educación Secundaria Obligatoria (ESO). Esta exigencia, que asegura un nivel mínimo homogéneo de conocimientos y capacidades, ha contribuido en gran medida a elevar el nivel de calidad de estos ciclos. Lo mismo ha ocurrido con el acceso a los ciclos superiores, para el que se requiere el título de bachillerato.

La Ley Orgánica de Educación (LOE, 2006) introdujo una flexibilización de los criterios de acceso que hasta ahora eran muy poco utilizados, pero que en los últimos años han significado una innovación importante en el desarrollo de la formación profesional. Los jóvenes de más de 17 años con una experiencia laboral previa pueden participar en unas pruebas de acceso al ciclo de grado medio, y los de 18 ó 19 años, si tienen un título de técnico del ciclo correspondiente, también pueden participar en pruebas de acceso al ciclo superior. Esta vía ha

facilitado la reincorporación al sistema educativo de muchos jóvenes que abandonaron los estudios sin el Título de la ESO y que, después de incorporarse al mercado de trabajo, se dan cuenta de las limitaciones de sus competencias e intentan completar su cualificación con un ciclo formativo.

La posesión del título de técnico permite acceder a cualquiera de las vías de bachillerato. El título de técnico superior también permite acceder a los estudios superiores universitarios con los que se haya establecido una correspondencia. El aprovechamiento de esta posibilidad está bastante extendido. Así, un número importante de jóvenes accede a los ciclos superiores con el objetivo de continuar posteriormente con los estudios universitarios.

Ambos tipos de ciclos tienen una estructura modular flexible, con una duración de dos cursos académicos (aproximadamente 2.000 horas de formación), excepto en el caso de los ciclos formativos organizados con una distribución horaria especial como es el caso de los ciclos impartidos en horario nocturno, cuya duración se extiende a 3 años. Su concepción modular (este término es similar a nivel organizativo al de asignatura) busca y permite la realización de los ciclos formativos con mayor flexibilidad, y sin necesidad de cursar un curso completo, pudiendo compatibilizarse con otras actividades académicas o laborales.

La configuración de los contenidos que se imparten en los ciclos formativos deriva de las ya definidas competencias profesionales recogidas en el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales. Su agrupación por sinergias e interrelación en el aprendizaje de otras competencias da lugar a los contenidos curriculares de cada módulo profesional de cada ciclo formativo, existiendo dos tipos de módulos:

- ➔ De Enseñanza en el Centro de Formación. Lo constituyen módulos teórico-prácticos desarrollados en el centro de formación profesional destinados a la enseñanza-aprendizaje de las competencias profesionales necesarias para el desempeño de los puestos de trabajo a los que da acceso el título a obtener al finalizar los estudios. Su programación metodológica y

evaluación se realiza en base a los resultados de aprendizaje establecidos para cada competencia profesional.

- ➔ De Formación en el Centro de Trabajo (FCT). Se corresponde con un único módulo profesional en cada ciclo formativo y está concebido con la intención de que el alumno/a aplique los conocimientos y procedimientos aprendidos en la tipología de módulos anteriores en un centro productivo externo al centro educativo, es lo que comúnmente se conoce como prácticas formativas en empresa.

La integración de este módulo en la formación profesional ha supuesto una excelente innovación en la cultura escolar tradicional española. Las prácticas en empresas han contribuido a abrir los centros de formación profesional a las empresas, a mejorar la relación entre los centros y el mundo productivo, a habituar al profesorado a relacionarse con las empresas y a facilitar la inserción laboral de los jóvenes una vez obtenida su titulación. La FCT es evaluable, su organización responde a la existencia de un tutor/a en el centro de formación y otro en el centro de trabajo, con un plan de trabajo establecido previamente y supervisado por ambos tutores.

Mención especial y aparte, ha de hacerse de los Programas de Cualificación Profesional Inicial (PCPI). Estos programas, derivados de los denominados Programas de Garantía Social (PGS), fueron creados para paliar la situación de los jóvenes que no obtenían la titulación de la ESO, debido a que, con la implantación de la LOGSE se les había cerrado el acceso al primer nivel de la formación profesional existente hasta entonces. Estos programas pretendían “recuperar” al alumnado con fracaso escolar en la etapa obligatoria y reorientarlos buscando elementos motivadores a través de la especialización profesional y su capacitación para el trabajo.

La LOE reguló en mayor medida estos programas, situándolos bajo la tutela de las administraciones educativas y pasando a denominarlos PCPI. Estos programas tenían un triple objetivo: adquirir competencias correspondientes al nivel I del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales, facilitar la inserción social y

laboral, y, finalmente, ampliar las competencias genéricas para poder acceder a la continuación de los estudios en el marco del sistema educativo.

Cada uno de los tres objetivos se correspondía con un tipo de módulo formativo, a cuya finalización el alumnado obtenía un certificado académico oficial que acreditaba las competencias reconocidas en el marco del Sistema Nacional de Calificaciones y Formación Profesional. Los que superaban el tercer tipo de módulo formativo, destinado a recuperar los niveles escolares, ya sea simultáneamente a los otros módulos o posteriormente, obtenían el Título de la ESO.

Con la introducción de la LOMCE se ha incorporado un nuevo tipo de ciclos formativos, los denominados Ciclos Formativos Básicos, los cuales sustituyen e institucionalizan la oferta formativa profesional de carácter experimental denominada Programas de Cualificación Profesional Inicial, cuyo objetivo era reducir el fracaso escolar en la etapa de la ESO, orientando al alumnado con mayor anticipación hacia la especialización profesional en aquella rama productiva que le motivara y para la cual tuviera aptitudes y capacidad.

Estos nuevos ciclos formativos se corresponden con el nivel formativo-profesionalizador 1 establecido en el CNCP, y van dirigidos prioritariamente a personas provenientes de los últimos cursos de la ESO, sin titulación académica. Su reglamentación se ha publicado recientemente, comenzando su implantación en el curso 2014-2015 y completándose en el siguiente.

También atendiendo al CNCP, la formación profesional inicial está organizada por familias profesionales, que son grandes agrupaciones de ocupaciones o profesiones, unas de carácter más sectorial y otras más transversal pero que cubren la mayor parte de los contenidos profesionales del mercado de trabajo. Cada una de estas familias profesionales integra diferentes ciclos formativos, cuya denominación es acorde al desempeño de uno o varios puestos de trabajo en el sector productivo. A día de hoy, en España se ofertan 64 ciclos formativos de grado medio y 78 ciclos de grado superior. No todos los ciclos de grado medio tienen una continuidad en los de nivel superior, en coherencia con la concepción

moderna de la formación profesional como especialización para el mercado de trabajo y no como carrera profesional alternativa a las enseñanzas generales.

3.2.2. *Formación Profesional para el Empleo*

La definición y organización de la formación profesional para el empleo es muy reciente ya que su normalización legislativa se realizó mediante el Real Decreto 395/2007, de 23 de marzo, por el que se regulaba el subsistema de formación profesional para el empleo. Esta circunstancia, junto con la complejidad organizativa y de funcionamiento de los dos ámbitos de formación que la constituyen (formación ocupacional y continua) hacen que su integración y trato conjunto se encuentre aun en vías de implementación. Es importante puntualizar que la historia de la formación profesional para el empleo como subsistema de formación hasta la publicación de la norma anteriormente indicada suponía, más que un sistema, un mecanismo de financiación de actividades formativas. Su transformación organizativa y de funcionamiento ha sido de tal envergadura y consecuencias que los mecanismos e instituciones implicadas están aun adaptándose a los cambios establecidos.

La formación para el empleo está tutelada por el Ministerio de Empleo y Seguridad Social a través del Servicio Público de Empleo Estatal y su gestión está delegada en las comunidades autónomas, menos en el caso de las comunidades de Ceuta y Melilla. A nivel de comunidad autónoma, es la consejería competente en materia de ocupación la que se encarga de su gestión.

Este traspaso de competencias en la gestión supone que el Estado y las Comunidades Autónomas deben coordinarse a través de sus administraciones y agentes sociales y económicos para establecer las necesidades de formación sectoriales y territoriales y con ello definir un modelo que funcione adecuadamente y sea compartido por todos los que tienen competencias en la materia.

El subsistema comprende un conjunto de instrumentos y acciones cuyo objeto es impulsar y extender entre las empresas y los trabajadores ocupados y

desempleados una formación que responda a sus necesidades y que contribuya al desarrollo de una economía basada en el conocimiento.

Cabe destacar que en 2012 el subsistema experimentó diversas modificaciones como consecuencia de la publicación de la Ley 3/2012, de 6 de julio, de medidas urgentes para la reforma del mercado de trabajo, que incluyeron el derecho del trabajador a 20 horas anuales de formación vinculadas al puesto de trabajo y el deber del empresario de formar a los trabajadores para adaptarlos a las modificaciones de dicho puesto, la cuenta de formación y el contrato para la formación que pretende mejorar la inserción laboral y la cualificación de los jóvenes combinando trabajo y formación.

Sus fines son:

1. Favorecer la formación a lo largo de la vida de los trabajadores desempleados y ocupados, mejorando su capacitación profesional y desarrollo personal.
2. Proporcionar a los trabajadores los conocimientos y las prácticas adecuados a las competencias profesionales requeridas en el mercado de trabajo y a las necesidades de las empresas.
3. Contribuir a la mejora de la productividad y competitividad de las empresas.
4. Mejorar la empleabilidad de los trabajadores, especialmente de los que tienen mayores dificultades para el mantenimiento del empleo o para su inserción laboral.
5. Promover que las competencias profesionales adquiridas por los trabajadores tanto a través de procesos formativos (formales y no formales), como de la experiencia laboral, sean objeto de acreditación.

Y las iniciativas de formación que se desprenden de ellos contemplan las siguientes:

- ➔ De Demanda o Bonificada. Está constituida por las acciones formativas de las empresas y los permisos individuales de formación bonificados para responder a las necesidades de formación de las empresas y sus

asalariados. Esta formación ayuda a las empresas a incrementar su competitividad y productividad, desarrollando las competencias y cualificaciones de sus asalariados. Para ello, disponen de una ayuda económica que se hace efectiva mediante bonificaciones en las cotizaciones a la Seguridad Social.

La empresa puede decidir qué formación necesita, cómo y cuándo la realiza y organizarla bien por sí misma, bien agrupándose con otras empresas delegando todos los trámites en una entidad organizadora.

Esta iniciativa incluye los Permisos Individuales de Formación (PIF) que la empresa autoriza a un trabajador para que curse estudios con acreditación oficial, incluidos los títulos y los certificados de profesionalidad, así como los procesos de reconocimiento, evaluación y acreditación de las competencias y cualificaciones profesionales.

- ➔ De Oferta o Subvencionada. Esta iniciativa incluye tanto las acciones formativas dirigidas prioritariamente a los trabajadores ocupados, como las acciones formativas orientadas principalmente a los trabajadores desempleados. Su fin es apoyarlos en su capacitación profesional y en el acceso al empleo.

Esta iniciativa de formación se financia a través de subvenciones y pretende apoyar a las empresas en la mejora de su competitividad y cumple con las aspiraciones de promoción profesional y desarrollo personal de los trabajadores, quienes mejoran sus competencias y habilidades para el desempeño de su ocupación o para su paso a otros sectores emergentes en los que se crea empleo.

Los cursos de formación los ofrecen, de manera gratuita, las organizaciones empresariales y sindicales, las de economía social y trabajadores autónomos, y los centros y entidades de formación debidamente inscritos y acreditados.

La solicitud de subvención y gestión de estas ayudas se realiza a través de una aplicación telemática que facilita y agiliza los trámites y garantiza la seguridad y la confidencialidad de las comunicaciones. Las diferentes convocatorias prevén la concesión de becas y ayudas para la

mantención y desplazamiento de las personas desempleadas que participen en los planes y programas de formación.

- En Alternancia. Ésta integra las acciones formativas relativas a los contratos de formación y los programas públicos de formación y ocupación en que los trabajadores pueden compatibilizar las actividades formativas y la práctica profesional en su puesto de trabajo.
- Acciones de Apoyo y Acompañamiento. Son definidas como las destinadas a mejorar la eficacia del subsistema. Su finalidad es la realización de investigaciones de carácter sectorial y multisectorial, el desarrollo de productos, herramientas y metodologías innovadoras, la difusión de la formación para el empleo, la información, acompañamiento y orientación a trabajadores sobre las posibilidades de formación y movilidad profesional, el desarrollo de foros para la reflexión, análisis, intercambio de experiencias y elaboración de propuestas sobre formación, y todas aquellas actividades que contribuyan a mejorar la eficacia y extensión del Sistema de Formación para el Empleo.

La financiación de los proyectos de las Acciones de Apoyo se realiza mediante subvenciones públicas y pueden ser de utilidad para cualquier entidad o persona interesada en la formación para el empleo.

Los cuatro tipos de formación pueden tener como destinatarios a todos los trabajadores ocupados y desempleados, aunque no coticen en la formación profesional con determinadas restricciones. Los empleados públicos también tienen acceso a la formación a través de los planes establecidos con las administraciones públicas. Además, para facilitar la inserción sociolaboral de los colectivos con más dificultades en el mercado de trabajo, se definen unos colectivos prioritarios, como por ejemplo mujeres, jóvenes, mayores de 45 años, discapacitados, trabajadores de las pequeñas y medianas empresas, trabajadores con una baja cualificación, parados de larga duración, personas en riesgo de exclusión, víctimas del terrorismo y de la violencia de género, etc.

El subsistema de formación para el empleo se financia principalmente con los recursos procedentes de la recaudación de la cuota de formación profesional, que empresas y trabajadores aportan a la Seguridad Social (0,7% sobre la base de cotización por contingencias comunes del que el 0,6% lo aporta la empresa y el 0,1% restante el trabajador). A ellos se suman otros recursos procedentes del Fondo Social Europeo y aportaciones que realiza el Estado a través de los Presupuestos del Servicio Público de Empleo Estatal.

4. CENTROS INTEGRADOS PÚBLICOS DE FORMACIÓN PROFESIONAL

Un sistema de formación profesional que responda a la necesidad de formación a lo largo de la vida, tal como se ha presentado hasta ahora, supone un nuevo concepto de los centros donde se imparta dicha formación profesional. La adaptación de la formación profesional española a un contexto socioeconómico cambiante ha requerido una flexibilización del sistema en términos formativos, pero a la vez ha buscado una mayor eficiencia y eficacia en la gestión de sus recursos.

El año 2005 se publicó la normativa que originaba esta tipología de centros, lo que suponía un gran avance, tanto en la integración de los subsistemas de formación inicial y para el empleo, como en la perspectiva de evolución hacia un sistema abierto en los aprendizajes permanentes. Estos centros se concebían como espacios abiertos, dedicados a promover el aprendizaje de un amplio conjunto de población con intereses diversos y a ofrecer recursos multidimensionales para el aprendizaje.

La regulación de estos centros permitía una integración física de los subsistemas en un mismo lugar, lo que favorecía a la utilización más eficiente de los recursos, pudiendo compartir ambos subsistemas: espacios, instalaciones, maquinaria, herramientas, etc. La administración española reconocía, con la creación de estos centros, la necesidad de aplicar criterios de eficiencia y eficacia a la gestión de la formación profesional, no solo en su ámbito de actividad, sino también en su dirección. Los centros integrados de formación profesional fueron concebidos en el actual contexto de crisis que vive el país, en la que la administración pública ha

tenido que actualizarse e integrar prácticas de gestión empresariales que permitan alcanzar mayores niveles de productividad, eficiencia y eficacia en su labor.

Por ello, los centros integrados de formación profesional se han convertido, ya desde su origen, en centros de referencia tanto por su función integradora de los dos subsistemas de formación profesional, como por su regulación organizativa y funcional dirigida a una gestión más eficiente y eficaz definida en términos de excelencia.

4.1. ORIGEN LEGISLATIVO Y SOCIOECONÓMICO

Con la publicación de la Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional se definieron, en el primer párrafo de su artículo 11.4, los centros integrados de formación profesional como centros que, en el marco del Sistema Nacional de Cualificaciones, impartían todas las ofertas de formación profesional, conducentes a títulos y certificados de profesionalidad, que estuvieran referidas al Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales. Al mismo tiempo, esta ley determinaba, en el segundo párrafo del citado artículo, que eran las Administraciones, en el ámbito de sus competencias, las que podían crear y autorizar dichos centros integrados de formación profesional. Por otro lado, el artículo 11.6 señalaba que el Gobierno y los Consejos de Gobierno de las Comunidades Autónomas, en el ámbito de sus respectivas competencias, adaptarían la composición y funciones de los centros integrados de formación profesional a sus características específicas.

Fruto de esta norma y la repercusión social y económica que suponía la conceptualización y desarrollo de estos centros, algunas Comunidades Autónomas articularon preceptos con carácter experimental para la puesta en marcha de estas instituciones. Esto sucedió en Galicia, con su Decreto 325/2003, de 18 de julio, por el que se autorizaban y regulaban los centros integrados de formación profesional en la Comunidad Autónoma de Galicia. Posteriormente, algunas comunidades autónomas mantuvieron este carácter experimental incluso con posterioridad a la publicación de las normas estatales. Así, los centros integrados en Navarra se regularon a través del Decreto Foral 63/2006, de 23 de septiembre, en el que se contemplaba la puesta en funcionamiento, con carácter

experimental, de Centros Integrados Piloto. Más tarde, la Orden Foral 119/2006, de 3 de octubre, designaba determinados centros públicos de formación profesional como Centros Integrados para participar en el mencionado proyecto experimental.

Como ya se ha comentado en un epígrafe anterior, la LOGSE fue la que sentó las bases de la formación profesional inicial actual, pero la LOE, en 2006, vino a regular este subsistema acorde a la Ley de Cualificaciones y Formación Profesional. Así, en su artículo 42.1 indicaba que correspondía a las Administraciones educativas, en el ámbito de sus competencias, y a los agentes sociales y económicos, programar la oferta de las enseñanzas de formación profesional. De igual modo, en su artículo 39.5 recogía la posibilidad de que los estudios de formación profesional pudieran realizarse tanto en centros educativos como en centros integrados y de referencia nacional.

El Real Decreto 1558/2005, de 23 de diciembre, reguló los requisitos básicos de los centros integrados de formación profesional en territorio nacional, determinando a lo largo de su articulado las competencias atribuidas a las Administraciones de las Comunidades Autónomas en cuanto a la organización de una red de centros integrados de titularidad pública, previendo la existencia de centros integrados de titularidad privada.

Con la transferencia de competencias en materia educativa a las Comunidades Autónomas y su reconocimiento explícito y detallado en la normativa originaria de estos centros, la Comunidad Valenciana ya en el año 2000 había encaminado sus pasos hacia su creación mediante el Decreto 155/2000, de 17 de octubre, del Consell, por el que se regulaba el Consejo Valenciano de Formación Profesional y se consagraba el principio de integración de las diferentes modalidades de formación profesional en este nuevo tipo de centros.

Tras la publicación del Decreto 92/2005, de 13 de mayo, del Consell, por el que se creaba el Instituto Valenciano de Cualificaciones Profesionales, se establecieron los pilares básicos para el desarrollo de una norma que determinara las condiciones, funciones y organización de estos centros en el territorio valenciano.

Fue el Decreto 115/2008, de 1 de agosto, del Consell, el que estableció y reguló definitivamente los centros integrados de formación profesional en la Comunidad Valenciana.

Esta cronología legislativa, tanto histórica como por competencias, ha llevado a que los centros integrados de formación profesional hayan quedado contextualizados por las disposiciones estatales y desarrollados en detalle por los preceptos autonómicos, generándose diferencias entre centros de distintas comunidades autónomas. Estas diferencias conceptuales de los centros, derivadas de su ubicación geográfica y en consecuencia su distinta legislación autonómica, ha llevado a que la aplicación práctica de este trabajo se haya centrado en única comunidad autónoma, la Comunidad Valenciana, para poder atender a las características propias de la legislación que los define.

4.2. ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO

Un centro integrado de formación profesional es aquel que imparte los dos subsistemas de formación profesional, inicial y para el empleo, siempre referidos al Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales y que conduzcan a títulos de formación profesional y certificados de profesionalidad.

4.2.1. Objetivos y funciones

Para poder desarrollar sus intenciones formativas, el Decreto 115/2008, de 1 de agosto, del Consell, que establece y regula esta tipología de centros, determinó el conjunto de objetivos y funciones a los que debían responder, haciendo de ellos los pilares fundamentales para su posterior desarrollo organizativo, estructural y funcional. Aun teniendo como referencia la regulación estatal, en el caso de la Comunidad Valenciana, estos quedaron definidos y particularizados tal y como se muestra en la tabla 3.

Tabla 3. Objetivos y funciones de los Centros Integrados de Formación Profesional

OBJETIVOS
<ol style="list-style-type: none"> 1. Responder a las necesidades individuales de cualificación y del mercado laboral de la Comunidad Valenciana, fomentando el mutuo conocimiento y la interrelación entre el sistema formativo y el entorno productivo. 2. Facilitar el acceso de los jóvenes al primer empleo y favorecer la conservación y mejora del puesto de trabajo de los trabajadores, mediante una oferta formativa de calidad que promueva el aprendizaje permanente y la capacidad de adaptación a los cambios sociales, organizativos y tecnológicos que se manifiesten en los sectores productivos de la Comunidad Valenciana. 3. Proporcionar un servicio de información y orientación profesional sistemático y no discriminatorio, garantizando que todas las personas puedan tomar decisiones respecto a sus posibilidades y necesidades de formación profesional, en el marco de una red integrada de información y orientación. 4. Impulsar la mejora de las aptitudes y competencias de los usuarios, promoviendo proyectos de movilidad, perfeccionamiento profesional y cooperación en un contexto europeo. 5. Optimizar y potenciar el uso eficiente y coordinado de los recursos públicos destinados a la formación profesional. 6. Fomentar la igualdad real entre hombres y mujeres. 7. Colaborar con las administraciones competentes para facilitar la integración social y la inclusión de los individuos o grupos desfavorecidos en el mercado laboral. 8. Potenciar un modelo de formación profesional inmersa en el medio sociocultural, promotora de la sostenibilidad, el equilibrio ecológico en los procesos de producción y el bienestar social.
FUNCIONES
<ol style="list-style-type: none"> 1. Impartir las ofertas formativas conducentes a títulos de formación profesional y certificados de profesionalidad de las familias o áreas profesionales que tengan autorizadas y otras ofertas formativas, preferentemente asociadas al Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales, para dar respuesta a demandas emergentes de las personas o del entorno productivo. 2. Desarrollar vínculos de colaboración con el sistema productivo de su entorno (sectorial y comarcal o local), en los ámbitos siguientes: 3. formación de personal docente, formación de alumnos en centros de trabajo y la realización de prácticas profesionales, orientación profesional y participación de profesionales del sistema productivo en la impartición de formación, detección de necesidades de cualificación, formación permanente de trabajadores, investigación y desarrollo de nuevas cualificaciones emergentes y desarrollo de materiales curriculares. 4. Informar y orientar a los usuarios, para facilitar el acceso, movilidad y progreso en los itinerarios, formativos y profesionales, en colaboración con el Servicio Valenciano de Empleo y Formación (SERVEF). 5. Colaborar con el Instituto Valenciano de Cualificaciones Profesionales y específicamente, cuando proceda, en los procedimientos de evaluación y acreditación de las competencias profesionales adquiridas por las personas a través de la experiencia profesional o de procedimientos no formales de acuerdo con lo que se establezca en el desarrollo del artículo 8 de la Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional. 6. Colaborar con los Centros de Formación, Innovación y Recursos Educativos específicos de formación profesional (CEFIRE). 7. Colaborar con las agencias de desarrollo local y sus correspondientes organismos establecidos en el ámbito comarcal y en el de las mancomunidades. 8. Colaborar con los Centros de Referencia Nacional y Observatorios de profesiones y ocupaciones. 9. Desarrollar e impulsar con las empresas e interlocutores sociales de su entorno proyectos de innovación y desarrollo, extendiendo las experiencias al resto de centros de formación profesional. 10. Potenciar la mejora permanente y la proyección nacional e internacional del centro, impulsando la organización y participación en proyectos europeos de movilidad, cooperación o perfeccionamiento profesional. 11. Actuar como centro singular, para la formación respecto de una o varias familias profesionales, así como en el análisis permanente de las cualificaciones profesionales de un sector de actividad económica, de su evolución y adaptación al ámbito territorial, en relación con el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales, bajo la coordinación sectorial del Instituto Valenciano de Cualificaciones Profesionales. 12. Impulsar el establecimiento de medidas de gestión de calidad y mejora continua que les permita incrementar la eficacia interna y la adecuación de los procesos. 13. Impulsar y desarrollar acciones y proyectos formativos de carácter innovador. 14. Aquellas otras funciones de análoga naturaleza que determinen las Administraciones competentes.

Fuente: Elaboración Propia

Esta definición de su finalidad y trabajo a realizar para su logro, permitió establecer aspectos que hasta entonces el sistema de formación profesional español no había conseguido integrar y/o desarrollar. Estos centros se concebían

con una configuración formativa de carácter modular, flexible y de calidad, alcanzando a los dos subsistemas existentes, y dando respuesta tanto a las necesidades de los sectores productivos como a las necesidades individuales y expectativas personales de promoción profesional. Al mismo tiempo, en ellos se producía la integración con los servicios de información y orientación profesional, se establecían vínculos de colaboración con el Instituto de Cualificaciones Profesionales, y se iniciaba la evaluación y acreditación de competencias profesionales adquiridas mediante la experiencia laboral y otros aprendizajes no formales.

4.2.2. Planificación y Gestión

El propio Decreto 115/2008, de 1 de agosto, del Consell, indica que estos centros deben contar con un modelo de gestión pedagógica, organizativa, económica y de personal que garantice su autonomía para el correcto cumplimiento de sus funciones y el logro de los objetivos señalados.

Con la publicación de la Resolución de 29 de julio de 2010, de la Dirección General de Ordenación y Centros Docentes, de la Dirección General de Evaluación, Innovación y Calidad Educativa y de la Formación Profesional y de la Dirección General de Personal, por la que se dictan instrucciones sobre ordenación académica y de organización de la actividad docente de los centros de la Comunidad Valenciana que durante el curso 2010-2011 impartan ciclos formativos de Formación Profesional, comenzó a concretarse la organización de estos centros mediante la definición de un instrumento de apoyo a su planificación y gestión denominado Proyecto Funcional.

Su desarrollo está íntimamente ligado a las líneas estratégicas establecidas de forma anual o plurianual por la Conselleria de Educación, Cultura y Deporte, en colaboración con los agentes económicos y sociales representados en el Consejo Valenciano de Formación Profesional y junto con los directores de los centros integrados, para el conjunto de los centros integrados. Dichas líneas estratégicas quedan recogidas en un plan de actuaciones que se elabora teniendo en cuenta las demandas sectoriales y territoriales de los distintos sectores productivos, así como aquellas directrices anuales o plurianuales que son de aplicación y derivan

de los pactos para el empleo que se establecen en la Comunidad Valenciana. Las establecidas en el curso 2010-2011 fueron las siguientes, estando aun vigentes debido a su carácter plurianual:

- a) *Formación Profesional para el empleo*. En el mes de diciembre, se presentará a la Conselleria competente en materia de educación y empleo, propuesta de programación de Formación Profesional para el Empleo a realizar a lo largo del siguiente año natural. La aprobación de esta propuesta estará sujeta a los criterios, prioridades y requisitos económicos que se determinen para cada programación anual.
- b) *Innovación*. Se deberá fomentar la incorporación de las más modernas tecnologías utilizadas o en desarrollo, por las empresas de la Comunidad Valenciana en las diferentes especialidades de Formación Profesional y la modernización de los sistemas de formación con los últimos avances multimedia, interactivos y de telecontrol y crear materiales para utilizarlos en la plataforma de formación electrónica a distancia.
- c) *Internacionalización*. Se atenderá a las siguientes actuaciones en materia de movilidad: fomento de la realización de la Formación en Centros de Trabajo en otros países y participación en programas europeos de aprendizaje permanente.
- d) *Información y Orientación Profesional*. Llevar a cabo actuaciones relativas a: información y orientación profesional relacionada con el acceso a nuevos ciclos formativos y programas formativos de cualificación básica, información y orientación académica a alumnos que cursen ciclos formativos en proceso de extinción y puedan dejar módulos profesionales pendientes, orientación y tutoría especial en el proceso de inserción profesional a quienes cursen ciclos formativos y a cualquier interesado trabajador en activo o desempleado, e información y orientación a trabajadores y empresas que puedan cursar acciones formativas correspondientes a los módulos profesionales de los nuevos ciclos formativos: en el régimen de alternancia entre la formación y el trabajo, en oferta de plazas vacantes en los módulos profesionales de los ciclos que se

imparten en el centro y en oferta de módulos profesionales que se impartan de manera específica y diferenciada de los módulos de los ciclos formativos que tengan autorizados.

Atendiendo a estas líneas generales de actualización, el proyecto funcional, cuyo resultado se plasma en documento del mismo nombre, lleva a cabo un análisis de los diversos aspectos a planificar para la correcta organización y funcionamiento del centro integrado. Al tratarse de un documento que refleja la filosofía de gestión del centro, su elaboración corresponde al equipo directivo, con la aportación del claustro de profesores, y siguiendo las directrices marcadas por el Consejo Social del centro. La duración temporal es de un año natural, aunque incorpore aspectos de alcance plurianual. El documento final debe ser presentado al Consejo Social, máximo órgano de gobierno del centro, para su aprobación, debiendo contener, al menos, sus objetivos, el sistema organizativo, los procedimientos de gestión y el proyecto formativo. Esta comisión también es la encargada de evaluarlo, estableciendo los procedimientos para su revisión cuando los resultados de la misma lo aconsejen.

Esta herramienta de planificación se concreta en el desarrollo de cuatro tareas:

1. La caracterización del centro. Ésta supone la definición del centro teniendo en cuenta el entorno socioprofesional; los vínculos con empresas y organizaciones; las líneas estratégicas de actuación y sistema de evaluación de las acciones; los recursos; y el modelo de gestión.
2. La definición del Plan Anual de Actuación (PAA). Esta planificación anual recoge los aspectos en los que se va a trabajar de manera preferente en el curso académico de referencia: las actividades y servicios que prestará el centro, los objetivos que se persiguen, las directrices para lograr los objetivos propuestos, los procedimientos a desarrollar, así como, los indicadores para valorar el cumplimiento de objetivos en los diferentes procedimientos. Para ello, el documento PAA debe contemplar los planes de cada uno de los órganos de coordinación constituidos en el centro. De entre ellos son de obligado desarrollo e incorporación:

- ➔ Los proyectos curriculares de ciclo formativo y de programa formativo de cualificación básica.
 - ➔ Las programaciones didácticas de cada uno de los módulos profesionales de los ciclos formativos, de los módulos formativos de los Certificados de Profesionalidad, de las unidades formativas en que se puede dividir determinados módulos formativos de los Certificados de Profesionalidad o de los módulos formativos de los programas de cualificación profesional inicial.
 - ➔ Otras programaciones didácticas de las acciones o módulos formativos que no están vinculados a la obtención de los títulos profesionales o Certificados de Profesionalidad.
 - ➔ Un plan que defina las estrategias de información y orientación profesional y que vincule la formación recibida con la inserción laboral y con los mecanismos de acreditación de las acciones formativas.
 - ➔ La memoria económica y el presupuesto anual del centro.
 - ➔ El calendario de actividades formativas para cada una de las enseñanzas.
 - ➔ La disponibilidad y accesibilidad a los servicios e instalaciones del centro junto con un plan de autoprotección y medidas de emergencia.
 - ➔ Un plan que fomente la convivencia entre los miembros de la comunidad educativa.
 - ➔ El horario de actividades lectivas y de otro tipo organizadas en el centro.
 - ➔ Cuantos otros proyectos y planes pretenda desarrollar el centro.
3. La implantación de un sistema de mejora continua. Esta implantación de un sistema de gestión de calidad conlleva la incorporación del centro a la red de centros de calidad educativa de la Comunidad Valenciana y la elaboración de un proyecto que contenga un análisis de la situación inicial del centro, la justificación de la necesidad de iniciar la planificación del proceso de implantación de un sistema de gestión de calidad y el desarrollo de su política de calidad: misión, visión y valores; su mapa de procesos (estratégicos, clave y de apoyo); y sus indicadores para la gestión de calidad.

4. La elaboración de la Memoria anual. Este documento pretende ser el resultado de un proceso de autoevaluación donde quede reflejado el nivel de cumplimiento de los objetivos previstos en cada uno de los planes y proyectos que componen el Plan Anual de Actuación del centro, las medidas de corrección que es necesario establecer y los procedimientos para desarrollarlas, así como todos aquellos aspectos que se deban considerar en el siguiente Plan Anual de Actuación del centro.

4.2.3. Estructura Organizativa: gobierno y coordinación docente

Los centros integrados son centros educativos de niveles no universitarios con una organización jerárquica funcional basada en la participación e integración de la comunidad educativa¹ a la que pertenece el centro. En ellos conviven profesores, alumnos y personal de administración y servicios² susceptibles de ser organizados para su mayor eficiencia y eficacia en el trabajo. Por ello, todos los centros cuentan con órganos de gobierno, colegiados e individuales, y de coordinación docente que ayuden en esta tarea.

Los órganos de gobierno del centro tienen como tarea fundamental dirigir y gestionar su funcionamiento conforme a las necesidades de la sociedad. En los centros integrados, el Consejo Social se configura como el máximo órgano colegiado de gobierno del centro en el que participa toda la sociedad. Éste está compuesto por doce miembros: el director, que lo preside, tres representantes de la Conselleria de Educación, Cultura y Deporte, cuatro representantes del Claustro de profesores, dos miembros de organizaciones empresariales, dos miembros de organizaciones sindicales y el administrador del centro que actuará como secretario, con voz y sin voto. Sus funciones pasan principalmente por establecer las directrices para elaborar el proyecto funcional de centro y aprobar y evaluar dicho proyecto, aprobar el presupuesto y las cuentas de gestión del centro, ~~realizar el seguimiento de~~ las actividades formativas del centro, asegurando la calidad y el rendimiento de los servicios, emitir informe con carácter previo al nombramiento del director del centro y colaborar en el establecimiento de

¹ Ésta formada por todos los integrantes del centro educativo: profesores, personal de administración y servicios y alumnado, además de padres y madres de alumnos, representantes del municipio y cuantos participen directa o indirectamente en el buen funcionamiento del centro.

² Este grupo de trabajadores está integrado por los subalternos y auxiliares de gestión administrativa.

contactos con empresas, instituciones y entidades para facilitar el desarrollo del proyecto funcional del centro.

Las decisiones tomadas en el Consejo Social son la base del funcionamiento del centro y para su puesta en marcha existen tres figuras de gobierno de carácter unipersonal que, conforme al Decreto 115/2008 que regula los centros integrados de formación profesional en la Comunidad Valenciana, constituyen el equipo directivo del centro. Éste es responsable de su organización y el funcionamiento, de la dirección del profesorado y del resto del personal, de la gestión de recursos, de la administración del presupuesto, de la coordinación de la actuación de todos los órganos del centro, de mantener informada a la comunidad educativa de los objetivos, planes y resultados de la enseñanza e impulsar su participación, de preparar las reuniones de los órganos colegiados, de promover las actividades del equipo docente y de evaluar periódicamente la eficacia del centro y de sus componentes. Las funciones de estas figuras son:

- ➔ Director. Es provisto por el procedimiento de libre designación entre personas con experiencia acreditada en el ámbito de la formación profesional. En el caso de centros integrados de titularidad de la administración educativa, el nombramiento se efectuará entre funcionarios públicos docentes, conforme a los principios de mérito, capacidad y publicidad y previa consulta a los órganos colegiados del centro. Entre sus funciones están: dirigir y coordinar todas las actividades del centro y ostentar su representación, convocar y presidir los actos académicos y las reuniones de los órganos colegiados del centro, proponer a la administración competente el nombramiento y, en su caso, el cese de los órganos unipersonales de gobierno, una vez oídos los órganos colegiados respectivos, dirigir y coordinar el proyecto funcional de centro, evaluar su grado de cumplimiento y promover planes de mejora, ejercer la jefatura de todo el personal adscrito al centro y adoptar las resoluciones que procedan de acuerdo con las normas aplicables, fomentar y facilitar la suscripción de acuerdos y convenios de colaboración, previa aprobación del Consejo Social, con empresas, entidades y otras Administraciones para impartir la formación

integrada y velar por su adecuado cumplimiento, elaborar y ejecutar el presupuesto, justificar la gestión económica del centro, contratar, en su caso, los recursos humanos necesarios para desarrollar las acciones formativas y otros servicios programados y favorecer el desarrollo de acciones formativas para el personal docente y formador.

- ➔ Jefe de Estudios. A éste le corresponde ejercer, por delegación del director, la jefatura del personal docente, coordinar las actividades de carácter académico, confeccionar los horarios académicos y verificar su cumplimiento, junto con el resto de órganos unipersonales del centro, participar en la elaboración y revisión del proyecto funcional de centro, organizar los actos académicos y fomentar la colaboración y participación de los órganos responsables de la coordinación en acciones formativas, informativas o de innovación.

- ➔ Administrador. Se encarga de: ordenar el régimen administrativo del centro, de conformidad con las directrices establecidas por el director, actuar como secretario de los órganos colegiados y de participación del centro, levantando acta y dando fe de los acuerdos alcanzados, con el visado del director, custodiar las actas, expedientes, libros, archivos y cualquier otra documentación propia del centro, expedir las certificaciones que soliciten las autoridades o los usuarios del centro, ejercer, por delegación del director, la jefatura del personal de administración y servicios del centro y junto con el director, elaborar y ejecutar el presupuesto y justificar la gestión económica del centro.

Junto al Consejo Social y el equipo directivo aparece el órgano de gobierno propio de los docentes, el claustro de profesores. Éste es el órgano de participación y consulta de los profesores en los centros. Está integrado por la totalidad de los profesores y profesoras que prestan servicio en él y es presidido por el director del mismo. Este órgano tiene competencia para formular al equipo directivo y al Consejo Social propuestas para la elaboración del proyecto funcional de centro, promover iniciativas en el ámbito de la experimentación y de la innovación pedagógica y en la formación permanente del profesorado,

participar en la elaboración de planes de mejora de calidad del centro y elegir a sus representantes en el Consejo Social del centro.

Complementando a estas instituciones de gobierno del centro en la realización de sus funciones, y por tanto como apoyo a las mismas, se encuentran:

- ➔ Jefes de Departamento. Se encargan de asumir la dirección y coordinación administrativa y docente de los departamentos didácticos de las distintas familias profesionales y transversales adscritas al centro. Su función tiene gran relevancia en el buen funcionamiento del centro, debido a su papel comunicativo, en la intermediación entre el equipo directivo y el profesorado, y su labor en la gestión académica y económica de los recursos asignados al departamento.
- ➔ Responsables de Mantenimiento de Departamento. Esta figura se encuentra ubicada en cada Departamento de Familia Profesional. Sus funciones van dirigidas a apoyar la labor del jefe de departamento. Se encargan de coordinar las reparaciones necesarias que permitan el buen funcionamiento de los diferentes equipamientos, ordenar y acondicionar las herramientas, equipos y aparatos de las aulas y talleres, y realizar operaciones de conservación y mantenimiento que garanticen las condiciones de seguridad e higiene laboral de las distintas aulas-taller y laboratorios de su Familia Profesional.
- ➔ Coordinador de las Tecnologías de la Información y Comunicación. Es el responsable de potenciar el uso de las tecnologías de información y comunicación en el centro. Su función tiene carácter transversal, actuando hacia toda la comunidad educativa, y recoge tanto las acciones encaminadas a la actualización constante en materia de instalaciones y equipamiento informático y redes de comunicación virtuales, como la conservación de las existentes. Apoya las funciones del administrador y de los responsables de mantenimiento de cada familia profesional.

- Tutores de Grupos de Alumnos/as. Su labor pasa por guiar, apoyar y facilitar un medio de comunicación con el centro, a los grupos de alumnos/as asignados, conforme a las directrices establecidas por el equipo directivo y en colaboración con el Departamento de Orientación y el de la Familia Profesional al que corresponda dicho grupo.

- Profesorado. Estos son los responsables de la enseñanza del alumnado.

Además de los órganos de gobierno, estos centros cuentan con diversos órganos de coordinación docente, cuya función básica es garantizar la actuación conjunta y planificada de todos los responsables del proceso de enseñanza y aprendizaje, así como regular la organización de las relaciones entre todos los miembros de la comunidad educativa. En los centros existen:

- *Departamentos Didácticos de Familias Profesionales y Transversales.* Estos están dirigidos por el jefe de Departamento y son responsables de organizar y desarrollar las enseñanzas propias de las áreas, materias o módulos. Por tanto, les corresponde formular propuestas para la elaboración de los proyectos curriculares, realizar la programación didáctica del departamento, mantener actualizada la metodología, colaborar con el Departamento de Orientación, proponer materias optativas...

- *Departamento de Orientación,* el cual tiene encomendada la organización de la orientación educativa, psicopedagógica y profesional, el plan de orientación y académica y profesional y el plan de acción tutorial del alumnado. Su labor consiste en apoyar a los tutores y profesores en su tarea y ayudar a los alumnos ante dificultades en el proceso enseñanza-aprendizaje y en la elección académico-profesional.

- *Departamento de Prácticas Formativas.* Esta sección se encarga de ordenar y controlar la formación en centros de trabajo (FCT) del alumnado que cursan algún ciclo formativo, además de crear y actualizar la bolsa de empleo que pueda ofrecer el centro.

- *Departamento de Actividades Complementarias y Extraescolares.* Este departamento, generalmente dirigido por el vicedirector/a del centro, se encarga de promover, organizar y facilitar las actividades que se realizan en el propio centro, complementarias; y fuera de las dependencias del centro, extraescolares.

- Y la *Comisión de Coordinación Pedagógica.* Este órgano está compuesto por el director, el jefe de estudios y los jefes de los distintos Departamentos Didácticos Transversales y de Familia Profesional. Además de éstos, forman parte de ella el jefe del departamento de orientación, el vicedirector y los órganos unipersonales adjuntos (en los centros que cuenten con estas figuras). Sus funciones se articulan en torno a coordinar la labor de los distintos departamentos en la planificación y realización de sus proyectos curriculares y en la orientación del alumnado.

Aun habiéndose plasmado la estructura organizativa de un centro integrado cabe destacar que ésta no refleja todas las funciones que la legislación encomienda a estos centros. Esta circunstancia se debe a la falta de un desarrollo normativo en mayor profundidad que permita concretar funciones como son la formación integrada y de calidad, el sistema de información y orientación profesional integrados, el reconocimiento y evaluación de las competencias profesionales, y el establecimiento de relaciones con las empresas. Al mismo tiempo, debido a esta falta de concreción en su regulación, las funciones de los diversos órganos de participación y coordinación docente comentados no se encuentran desarrolladas, sino que se definen en el Decreto 234/1997, de 2 de septiembre, del Gobierno Valenciano, por el que se aprueba el Reglamento orgánico y funcional de los institutos de educación secundaria, cuyo principal objeto de regulación no son los centros integrados de formación profesional.

4.3. RETOS EN LA GESTIÓN

Aun habiéndose promulgado la normativa estatal y autonómica (de la comunidad objeto de estudio) que origina y regula los centros integrados de formación profesional, ésta no ha sido suficientemente desarrollada a través de reglamentos, órdenes y resoluciones, quedando muchos aspectos organizativos,

técnicos, económicos y financieros sin concretar. Estos centros han sido concebidos con la intención de introducir criterios de eficiencia y eficacia en el desempeño de sus funciones y en el aprovechamiento de los recursos de los que dispone, debiendo responder a las particularidades de la gestión de los dos subsistemas de formación profesional.

Pero la situación real que viven estos centros difiere en gran medida de su concepción normativa. En la actualidad, no pueden programar con agilidad y flexibilidad las acciones formativas que demanda su entorno productivo, o que les formulan empresas o entidades locales, al no tener capacidad para contratar los expertos y profesores necesarios. Por otro lado, tampoco tienen capacidad para llevar a cabo la programación formativa, adquirir los equipamientos e instalaciones necesarios, facturar, además de solicitar ayudas públicas, y ofrecer sus servicios en el tejido económico de su área de influencia. Este "bloqueo" en la aplicación real de la autonomía que se les tiene reconocida legislativamente se debe al choque que genera con la regulación de la función pública. La concepción de una autonomía que acerca la gestión económica y financiera a la llevada a cabo en el ámbito empresarial supone un replanteamiento integral de la normativa de aplicación a entidades, organismos e instituciones públicas, hecho que paraliza el avance de los centros integrados hacia una gestión óptima.

Aunque gran parte de los problemas que afrontan los centros integrados derivan de su falta de autonomía aplicada, la configuración organizativa actual del subsistema de formación profesional para el empleo es otro aspecto a tener en cuenta. La lenta transformación de la estructura organizativa para la gestión de este tipo de formación profesional está ocasionando "lagunas" en el control del elevado número de centros formativos públicos y privados que colaboran en su impartición. La aceleración de este proceso y su integración efectiva en estos centros ofrecería una solución a la falta de centros consistentes y bien equipados para impartir la formación para el empleo, especialmente en las especialidades tecnológicas. Integrar este tipo de formación en los centros integrados permitiría responder mejor a las necesidades de formación de las empresas y potenciará la relación entre sector productivo y formativo, mejorando la calidad de la oferta

formativa y atendiendo a una demanda que en la actualidad no está cubierta o queda atendida sólo de forma parcial.

Otra cuestión es la relacionada con la configuración actual de los institutos de enseñanza secundaria (IES), donde conviven las enseñanzas de la ESO, de bachillerato y de formación profesional inicial en un mismo centro. Este tipo de centros, como ya se ha señalado, nacieron con la LOGSE y han tenido un efecto positivo en el prestigio y la modernización de la formación profesional. Pero en una perspectiva de futuro, los centros integrados de formación profesional tienen que abrirse al entorno económico y a las políticas activas de fomento de la ocupación a escala local, cumpliendo más funciones que las meramente docentes. El incremento de la valoración de la formación profesional en España ya no tiene que seguir realizándose en base a su carácter escolar, sino a través de la capacidad de canalizar las necesidades de cualificación de la población y de las empresas con la oferta de oportunidades profesionales sólidas. La separación de la formación profesional inicial de los IES permitiría crear verdaderos centros de formación profesionalizadora "para toda la vida", que estarían abiertos a toda la población, íntimamente relacionados con el tejido económico de su entorno, y con la participación de los agentes sociales, que aportarían sus capacidades formativas.

En estas condiciones, es difícil que los centros integrados públicos de formación profesional puedan cumplir con eficacia y eficiencia las funciones asignadas. La orientación y adaptación a las necesidades del mercado de trabajo a que tiende la formación profesional quedan en entredicho por la rigidez en el funcionamiento y gestión de estos centros, que de esta forma se convierten en meros ejecutores de una oferta formativa planificada centralmente que, sumada a la inercia institucional, presenta limitaciones evidentes para la necesaria adaptación a las exigencias del mercado de trabajo. Hasta que los centros de formación profesional no puedan planificar autónomamente su oferta formativa según las necesidades de su entorno y adquirir de forma independiente los recursos humanos (equipos de profesores) y materiales (inversiones, equipos, maquinaria, material, etc.) adecuados para llevarla a cabo y poder actuar en el mercado

abierto de la formación, la evolución del sistema español hacia la formación permanente quedará bloqueado en este punto.



CAPÍTULO III

**LA CALIDAD EN LA GESTIÓN DE LOS CENTROS
DOCENTES DE NIVELES NO UNIVERSITARIOS**

1. INTRODUCCIÓN

La preocupación por mejorar el desempeño del alumnado y establecer esquemas más eficientes para la organización y la dirección de los centros educativos ha motivado, a individuos y grupos de distintas corrientes, a diseñar y plantear diversas alternativas de gestión educativa. Para esto se ha recurrido a resultados de investigaciones educativas, al diseño e implementación de innovaciones educativas, a la revisión de corrientes de planificación social y corporativa, e incluso a la imitación de modelos de la administración de empresas.

Educadores, investigadores y empresarios, cada uno desde su experiencia, formación personal y posición ideológica, han diseñado y experimentado esquemas para promover e implementar nuevas alternativas susceptibles de normalización por parte de la política educativa mediante su integración en la normativa de referencia.

La asimilación política de la nueva tendencia internacional para la gestión de las administraciones públicas, la denominada nueva gestión pública, ha sido un punto de inflexión para la modernización de la administración pública hacia un modelo más empresarial, introduciendo en su gestión criterios de mercado. Los centros educativos públicos no han sido ajenos a estos cambios y han visto evolucionar su gestión en el mismo sentido, incorporándose una filosofía de actuación basada en la calidad total.

Con todo ello, la tendencia investigadora de los principales promotores del cambio, así como la consolidación política y normativa de una gestión más moderna y adaptada a las necesidades de la economía y la sociedad, ha llevado en la última década a renovar la gestión de los centros educativos, haciendo de la proactividad y la mejora continua el eje de su progresión y desarrollo en España.

En el presente capítulo se aborda la evolución histórica de la gestión de centros educativos de niveles no universitarios, incidiendo sobre aquellos aspectos que han marcado en mayor medida su situación actual. Este análisis pretende establecer el escenario que envuelve la gestión de los centros integrados públicos de formación

profesional tanto desde la vertiente normativa como desde las propias experiencias que se desarrollan en los centros docentes.

2. ASPECTOS LEGALES Y DE POLÍTICA ADMINISTRATIVA

Desde la aparición de las primeras normas reguladoras de la educación española hasta la actualidad, la gestión en el ámbito de los centros docentes se ha ido configurando a través de la regulación de dos aspectos: la planificación de las funciones a realizar por el centro y la asignación de responsabilidades a las personas que formaban parte de estas organizaciones.

Aunque cada una de las normas dictadas a lo largo de la historia de la educación en España ha apoyado la labor de la gestión en los centros educativos, identificando y concretando diferentes elementos, también es cierto que han ocasionado perjuicios derivados de su rápida sucesión. Desde la aprobación de la Constitución Española de 1978 se han promulgado siete leyes orgánicas sobre educación, lo que ha supuesto que en muchos casos, antes de finalizar la aplicación de una ley, ésta fuera sustituida por otra. Este hecho ha llevado a que en el ámbito de la gestión de centros educativos, que son los que en última instancia traducen y llevan a la práctica las normas educativas, las reformas introducidas con cada ley no se hayan llegado a consolidar, generándose un contexto de inestabilidad que ha potenciado el buen hacer de los equipos directivos y el profesorado, quienes han hecho posible la continuidad de la gestión y liderazgo de sus proyectos educativos, salvando las dificultades derivadas de los cambios normativos que se venían produciendo (Navañero, 2007).

2.1. EVOLUCIÓN NORMATIVA DE LA GESTIÓN

La gestión escolar comienza a configurarse en 1980 con la aprobación de la Ley Orgánica por la que se regula el Estatuto de Centros Escolares (LOECE). Esta ley representa un primer intento de asumir los planteamientos democráticos en el funcionamiento de los centros docentes recogidos en la Constitución Española.

Más tarde, en 1985, se aprueba la Ley Orgánica reguladora del Derecho a la Educación (LODE), que viene a significar el establecimiento de un nuevo modelo

de gestión escolar, con la que se introduce un modelo de dirección que potencia un sistema de gobierno de los centros escolares participativo y democrático que encomienda la gestión de los centros al consejo escolar, e introduce en él representantes de todos los sectores de la comunidad educativa, permitiendo que se compartan las responsabilidades relativas a la organización, el funcionamiento y el gobierno de los centros educativos.

En 1990 se promulga la Ley Orgánica de Ordenación General del Sistema Educativo (LOGSE). Esta norma complementa a la LODE y concreta en mayor medida algunos aspectos de la gestión y organización de los centros. En este sentido, crea el perfil profesional del administrador, que asume las tareas del secretario y cambia algunas de las funciones del directivo; y establece nuevos documentos en el funcionamiento general del centro (proyecto educativo, programación general anual, etc.), modificando las tareas del profesorado y de la dirección y dando un peso específico al equipo directivo. Pero sobre todo cabe destacar que la LOGSE considera la gestión de los centros uno de los factores esenciales para favorecer la calidad de la enseñanza.

En 1995 se aprueba la Ley Orgánica de Participación, Evaluación y Gobierno de los centros docentes (LOPEG) con el objeto de continuar con el proceso de reforma educativa mediante una modificación de los aspectos organizativos del sistema, complementando así las transformaciones iniciadas por la LOGSE. Así, y en lo que se refiere a la función directiva, esta ley responde a la doble necesidad de renovar la dirección al servicio de la calidad y de resolver los problemas planteados por el modelo anterior. De esta manera, profundiza y trata de mejorar lo dispuesto en la LODE en su concepción participativa y completa la organización y funciones de los órganos de gobierno para ajustarlos a lo establecido por la LOGSE.

Con el desarrollo en 2002 de la Ley Orgánica de Calidad de la Enseñanza (LOCE) y posteriormente, en 2006, de la Ley Orgánica de Educación (LOE), el avance en materia de gestión de centros queda relegado a aspectos relacionados con la constitución de los equipos directivos, entendida ésta como elemento clave para el buen funcionamiento del centro. Con estas disposiciones

se busca la semiprofesionalización de los gestores de los centros, mediante su formación y la potenciación de su liderazgo efectivo como representante de la comunidad educativa.

2.2. NUEVA GESTIÓN PÚBLICA EN EDUCACIÓN

Al mismo tiempo que la gestión de los centros educativos se iba normalizando mediante la legislación citada en el epígrafe anterior, en el contexto nacional se iba fraguando una nueva visión de las administraciones públicas fruto de, por un lado, los problemas en las políticas de empleo, bienestar y seguridad social y por otro, la falta de productividad y competitividad de la economía. Estas circunstancias provocaron la necesidad de introducir reformas neoliberales o neoconservadoras de desregulación estatal, liberalización de los mercados y criterios de eficiencia de los gobiernos (Aguilar, 2006).

En este marco de crisis en la política nacional, unido a la crisis económica en la que estaba inmerso el país, las administraciones públicas eran el principal elemento a reestructurar. La pérdida de credibilidad del sector público como gestor del bienestar ciudadano venía acompañada de manifestaciones que exigían y obligaban a que las instituciones públicas actuaran aplicando principios de economía, eficiencia y eficacia. Estas nuevas demandas, cada vez más importantes como consecuencia de la magnitud del déficit público, tuvieron en un primer momento un importante impacto en los procesos de construcción de políticas públicas, pero en la actualidad no se circunscriben únicamente a la esfera política o ministerial, sino que se han ampliado a todas las actuaciones de la administración en sus diferentes órdenes territoriales. Así, las administraciones estatales, autonómicas, provinciales y locales se han visto envueltas en procesos de regeneración, de cambio, de eficiencia en la gestión de sus recursos (Vela et al., 2002). Nuevos patrones de actuación y comportamiento, comunes internacionalmente, son los que han llevado a diseñar un nuevo sistema operativo público, una nueva filosofía de actuación denominada *Nueva Gestión Pública (NGP)* (García, 2007).

Está aceptado que la denominación de NGP viene del trabajo que publicó Christopher Hood en 1991 *A Public Management For All Seasons en Public*

Administration. En él se plantearon cuatro actuaciones para mejorar la Administración: realizar esfuerzos por disminuir o revertir el crecimiento del gobierno en lo referente a provisión de personal y gasto público; introducir un cambio hacia la privatización o cuasi privatización con renovado énfasis en la subsidiariedad de la provisión de servicios; desarrollar la automatización, particularmente en tecnologías de la información, producción y distribución de servicios públicos; e implementar una amplia agenda internacional, enfocada e incrementada en los grandes temas de Administración Pública, diseño de políticas, estilos de decisión y cooperación internacional.

Las ideas de Hood (1995) se basaban principalmente en tres teorías: la Elección Pública (Public Choice), el Neotaylorismo y la Teoría de la Agencia, pero sin perder de vista que fue el gerencialismo de mitad de siglo pasado el que inspiró sus propuestas más relevantes, como la eficiencia, los incentivos o la racionalidad en los métodos. En la figura 1 se pueden observar los principios de cada una de estas teorías que, de algún modo ha recogido la NGP, configurando sus variables más relevantes.

Figura 1. Teorías base de la Nueva Gestión Pública



Fuente: García (2007)

Así, la esencia de la NGP gira en torno a lo que se denominan las tres E: eficiencia, eficacia, economía. Se trata de hacer más con menos y, además, de que esté bien hecho, o sea desarrollar una gestión que satisfaga las necesidades de los ciudadanos (clientes o usuarios) al menor coste posible. Además, introduce mecanismos de competencia que deben ayudar a lograr una mayor calidad, todo ello en un marco de sistemas de control que permitan determinar en todo momento la calidad de los resultados.

Países como Estado Unidos, Gran Bretaña, Australia, Nueva Zelanda, Canadá y Japón, adoptaron enseguida estas políticas, desarrollándolas a lo largo del final del siglo pasado y en la actualidad. España, así como otros países latinoamericanos, está en el proceso de desarrollarlas también, sobre todo desde que los gobiernos conservadores han adoptado en sus prácticas dicha filosofía de trabajo.

Con la NGP, donde antes se hablaba de modelo burocrático, de preeminencia de lo público, del papel de la política, de la ética comunitaria, del servicio a la sociedad, de ciudadano, etc., ahora se habla de eficiencia, eficacia, economía, calidad, competencia, individuo y cliente. Los términos propios de la empresa privada y del mercado se han introducido en el sector público, que ha adoptado aquellas herramientas habituales de las empresas privadas. Se podrían resumir en una frase: la idea de cliente ha sustituido a la idea de ciudadano.

A modo de comprensión de su filosofía, las variables más relevantes para definir la NGP son (Gruening, 2001):

- Recortes presupuestarios.
- Cheque escolar.
- Rendición de cuentas.
- Descentralización.
- Privatización.
- Cliente.
- Planificación estratégica.
- Separación del suministro de la producción.

- Competencia.
- Evaluación de resultados.
- Subcontrataciones.
- Flexibilidad.
- Incentivos personal directivo.
- Tasas a los usuarios.
- Separación de la política de la administración.
- Mejora de la gestión financiera.
- Más utilización de la Tecnología de la información.

En este contexto de mejora de la eficiencia y eficacia de la gestión pública, los centros educativos, identificados como instituciones públicas, se han visto incluidos. Esta nueva situación ha reforzado las actuaciones que venían desarrollándose en los centros con carácter experimental y fruto de la voluntad de mejora de sus directivos y personal, a la vez que ha supuesto la creación de un marco de trabajo común para todos los centros en cuanto al camino a seguir en la mejora continua de la institución.

Atendiendo a la figura 2, según Bernal y Vázquez (2013), se pueden señalar diez características que determinan la NGP en su desarrollo para la gestión de los centros educativos y del propio sistema educativo, tomando como referencia aquellas variables ya aceptadas en su configuración. Éstas son:

1. Las denominadas tres Es: economía, eficacia y eficiencia, como referencia clave de toda actuación y de cualquier proceso y resultado, unidas a la idea de calidad que se podría asimilar a la de eficacia.
2. La relevancia del individuo por encima de la comunidad.
3. La rentabilidad como elemento de referencia en cualquier proceso, siendo la empleabilidad su principal objetivo en un marco de competitividad.
4. La redistribución de la estructura administrativa buscando una administración ligera y contratando con organismos privados y sociales siempre que sea necesario. Si puede actuar la empresa privada no es necesario que intervenga lo público. Queda clara la preeminencia de lo

privado sobre lo público, que se convierte en subsidiario donde no pueda llegar lo privado.

5. La descentralización de las decisiones.
6. La flexibilidad en la organización y dirección.
7. El uso de mecanismos de mercado, sobre todo la competitividad como elemento regulador, y mecanismos incentivadores para premiar logros y sancionar fallos.
8. La incorporación de la idea de cliente y usuario en lugar de la de ciudadano.
9. La importancia de los sistemas estandarizados y estrictos de control, sobre todo desde los resultados, resaltando la rendición de cuentas, así como la medición y evaluación del desempeño.
10. El énfasis en los resultados más que en los procesos. Lo que importa es el resultado, no el proceso ni mucho menos los inputs.

Estas características quedaron plasmadas en el Informe del Consejo de Ministros del 29 de junio de 2012 sobre el anteproyecto de la última norma educativa publicada, la Ley 8/2013, de 9 de diciembre, para la Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE). En dicho informe se concretaban las intenciones e ideología que subyacen en todo su desarrollo, cuando se afirmaba que el principal objetivo de esta reforma era mejorar la calidad educativa.

Con estas premisas, la última norma publicada y vigente en la actualidad, mantiene la tendencia a la profesionalización de la función directiva en los centros educativos y al mismo tiempo introduce elementos de gestión empresarial en la dirección de los centros, en concreto la planificación estratégica de la actividad del centro, desarrollada a través de planes de trabajo y programación de proyectos. Además en ella se concibe una nueva forma de gestión basada en instrumentos y herramientas del ámbito de la empresa fomentándose desde el incremento de la autonomía organizativa y de funcionamiento hasta el aumento de la transparencia de los resultados, la promoción de una mayor especialización en los centros docentes y la exigencia a estudiantes, profesores y centros de la rendición de cuentas.

Esta normalización de la filosofía de gestión de los centros educativos lleva a entender que la calidad de la educación radica hoy en día en aumentar la eficacia escolar. La eficacia gestora se erige como norma suprema, poniéndose en marcha un verdadero culto a la eficacia y al rendimiento, que da lugar al descubrimiento y a la clasificación de las prácticas eficientes, denominadas de calidad, que deben ser transferidas y extendidas a todas las unidades de enseñanza. Esta situación obliga a la escuela a ser competitiva y adaptarse a lo que quiere el cliente/usuario (Díez, 2010).

Así pues, se puede apreciar con claridad que se busca una escuela eficiente, eficaz y de calidad. La introducción de la NGP en el ámbito educativo ha quedado plasmada en la actual regulación educativa (LOMCE) y con ello ha sido reconocida como el nuevo mecanismo de mejora de la calidad educativa, mediante la aplicación de principios y criterios del sector empresarial a la gestión de centros educativos cuya aplicación ha supuesto la traslación de variables y procesos de la empresa privada al ámbito de la educación. Los centros se conciben como empresas, a los estudiantes como usuarios y a los profesores como factores productivos. Como afirma Laval (2004), *la educación en la era neoliberal aspira a la formación del asalariado o, más generalmente, del activo cuya existencia parece reducirse a la aplicación de conocimientos estratégicos en el ejercicio de una profesión especializada o una actividad considerada socialmente útil.*

2.3. MARCO POLÍTICO Y LEGAL ACTUAL

La evolución legislativa de la gestión ha llevado a los centros a encontrarse con aspectos muy bien definidos y adaptados a sus necesidades y forma de gestión, pero en otros ha supuesto una limitación y un lastre para obtener altos niveles de eficiencia y eficacia. La existencia de una legislación que sienta las bases para la gestión de los centros educativos ha permitido contar con una referencia que homogeneiza y normaliza el trabajo desarrollado por los centros en España, pero a su vez también el contenido de esta regulación ha establecido límites a la gestión cuya influencia ha resultado negativa para los centros.

Los aspectos positivos de esta regulación han sido: la determinación de una estructura organizativa estable que permite asignar responsabilidades en las tareas esenciales y en las que van surgiendo a lo largo del tiempo, la tendencia legislativa a una profesionalización de la función directiva, introduciendo criterios formativos y de experiencia en la selección de los candidatos a dichos cargos y la introducción reciente de filosofías del sector empresarial en la gestión de los centros como forma de optimización en la gestión de sus recursos, en el camino hacia unos mayores niveles de eficiencia y eficacia en la consecución de sus funciones.

Los puntos débiles que se han ido haciendo evidentes con la aplicación de la normativa han sido: la falta del establecimiento de una dirección consensuada y profesional del sistema educativo español, que evite las múltiples reformas no continuistas que se han sucedido a lo largo de la historia de la educación en España; y la lenta actualización de las normas que se derivan de las leyes publicadas, las cuales, en muchas ocasiones no responden a la intencionalidad y contenido de la ley vigente, provocando un retraso en la aplicación de los nuevos preceptos en ella establecidos y en los resultados que se obtienen de la misma.

Las circunstancias anteriores hacen evidente la constante preocupación por la mejora de la gestión de los centros docentes, pero también la influencia política sobre la orientación de los preceptos legales en esta materia. Estos dos elementos llevan a que se deba entender que la legislación debe promover la innovación y mejora constante en la gestión de centros escolares pero al mismo tiempo ha de establecer un modelo a seguir que marque el camino y oriente las prácticas y experiencias que se desarrollan en los centros.

3. EVOLUCIÓN DE LA GESTIÓN DE LAS ORGANIZACIONES EDUCATIVAS

Las reformas educativas que se han acometido con la publicación de las distintas normas comentadas en el epígrafe anterior han sido fruto del reconocimiento y análisis de los puntos fuertes y débiles del sistema educativo. En el caso de la gestión de centros educativos, han sido ellos mismos los promotores de cambios y mejoras que aumentarían su productividad, eficiencia y eficacia. La introducción de innovaciones experimentales en su gestión, y su posterior análisis

para una implementación general, ha sido la práctica habitual para su normalización a través de las modificaciones legislativas que han ido realizándose con cada reforma educativa.

La idea de que la escuela debe ser el centro del cambio ha supuesto una doble visión: el cambio debe ser liderado por la propia escuela y hay que centrarse en la escuela para lograr cambiar la educación.

A lo largo de los últimos 35 años de vida del sistema educativo español se han desarrollado y acumulado una buena cantidad de conocimientos procedentes de miles de experiencias de cambio, algunas exitosas y otras no tanto, que han constituido un fantástico tesoro de extrema utilidad para la mejora del sistema y el avance e innovación en los centros. (Murillo, 2003).

Esta conexión entre las reformas legislativas estructurales y la introducción de las innovaciones en las escuelas ha sido de crucial importancia ya que ha permitido el avance de todo el sistema educativo hacia la excelencia.

3.1. PRIMEROS MOVIMIENTOS DE GESTIÓN ESCOLAR

Navareño (2007) señala que esta corriente de investigación internacional, dirigida a producir cambios en la forma de administrar y manejar las escuelas, se corresponde con un campo dentro del ámbito de la gestión educativa que recibe el nombre de gestión basada en la escuela. Los estudios encuadrados en este campo comenzaron a desarrollarse hace más de treinta años, distinguiéndose inicialmente dos tipos, el denominado *Escuelas Eficaces* y el de *Mejora Escolar*.

El movimiento de Escuelas Eficaces se ha preocupado por conocer qué hace que una escuela sea eficaz. Se entiende como escuela eficaz aquella que promueve de forma duradera el desarrollo global de todos y cada uno de sus alumnos más allá de lo que sería esperable teniendo en cuenta sus condiciones previas, al mismo tiempo que fomenta el desarrollo de la comunidad educativa. Las investigaciones llevadas a cabo en el desarrollo de este movimiento han aportado un mayor y mejor conocimiento de los factores de la escuela

relacionados con el desarrollo de los alumnos. Estos hallazgos han hecho prestar atención a algunos elementos clave para el funcionamiento de los centros tales como el clima de la escuela (entendido como las relaciones entre los distintos miembros de la comunidad educativa), la cultura escolar (valores y metas compartidos en el centro), el liderazgo o la participación (Sammons et al., 1998).

Durante la década de los noventa se propusieron diversos modelos comprensivos de eficacia escolar que reunían, en un marco globalizador, los elementos que inciden en el desarrollo de los alumnos y, en ocasiones, criterios para su análisis (Reynolds et al., 1997; Teddlie y Reynolds, 2000). En ellos se contemplaban también los resultados de una importante sublínea de investigación sobre eficacia docente, preocupada por estudiar las características del proceso de enseñanza-aprendizaje que incidía en el desarrollo del alumnado, en la que se encuentran elementos tales como las altas expectativas del profesorado, las evaluaciones y el feedback frecuente o el clima de aula (Creemers, 1994).

Con ello, el movimiento de eficacia escolar ha aportado información acerca de los factores de escuela, aula y sistema educativo que contribuyen al desarrollo global de los alumnos.

El movimiento de *Mejora Escolar*, por su parte, ha tenido un enfoque radicalmente diferente. Se debe afirmar que su orientación es claramente práctica, está liderado por docentes y directivos de centros educativos, y busca cambiar el centro educativo o, como su nombre indica, mejorarlo (Murillo, 2003a). El interés de este movimiento se dirige, fundamentalmente, a transformar la realidad de una escuela (más que a conocer cómo es o deber ser tal transformación), aunque al mismo tiempo ha ido dejando un poso de conocimientos que está conformando una sólida base de saberes para el cambio educativo. Al hablar de mejora de la escuela se hace referencia al proceso de transformación del centro educativo en su conjunto. Desde esa perspectiva, se complementa con los términos reforma e innovación, más centrados en los cambios del sistema educativo y por las modificaciones en el aula, respectivamente. Los tres se engloban en una perspectiva más general que se

preocupa del cambio educativo, independientemente del nivel donde se produce (Hargreaves et al., 1998).

Desde finales de los años sesenta, cuando se confirmó que los cambios educativos impuestos por las administraciones fracasaban si no eran asumidos por el centro y los docentes, este movimiento ha enseñado la necesidad de tener en cuenta ciertos aspectos a la hora de poner en marcha procesos de cambio en el sistema educativo, el centro y el aula (Fullan, 1991). Así, por ejemplo, se conocen cuáles son las fases que ha de tener un proceso de cambio, o qué estrategias han resultado más y menos exitosas en estos procesos y por qué. Igualmente, se ha aprendido a diferenciar algunos de los elementos que favorecen el cambio de otros que lo dificultan, destacando entre aquellos la autonomía escolar, la existencia de presiones para el cambio (tanto internas como externas), la cultura para el cambio, las experiencias previas, el compromiso e implicación de la comunidad educativa o el liderazgo educativo. También ha traído conceptos tales como aprendizaje organizativo, que responde a la capacidad que las organizaciones educativas tienen para aprender (Murillo, 2004a).

Desde principios de los años noventa, varios investigadores pertenecientes a los movimientos anteriores comenzaron a manifestar la conveniencia de la unión de ambos enfoques. Reynolds, Hopkins y Stoll (1993), por ejemplo, señalaron que las personas que trabajan en eficacia y las que lo hacen sobre mejora se necesitan mutuamente. Los investigadores de eficacia escolar podían aportar a los agentes de mejora escolar conocimientos sobre los factores de centro y de aula que necesitaban ser cambiados para optimizar la calidad de la educación, mientras que las estrategias de mejora de la escuela aportaban pruebas para la validación de muchas de las teorías propuestas por los investigadores de eficacia escolar, además de señalar cómo llevar a cabo los cambios necesarios para incrementar la eficacia (Stoll y Wikeley, 1998).

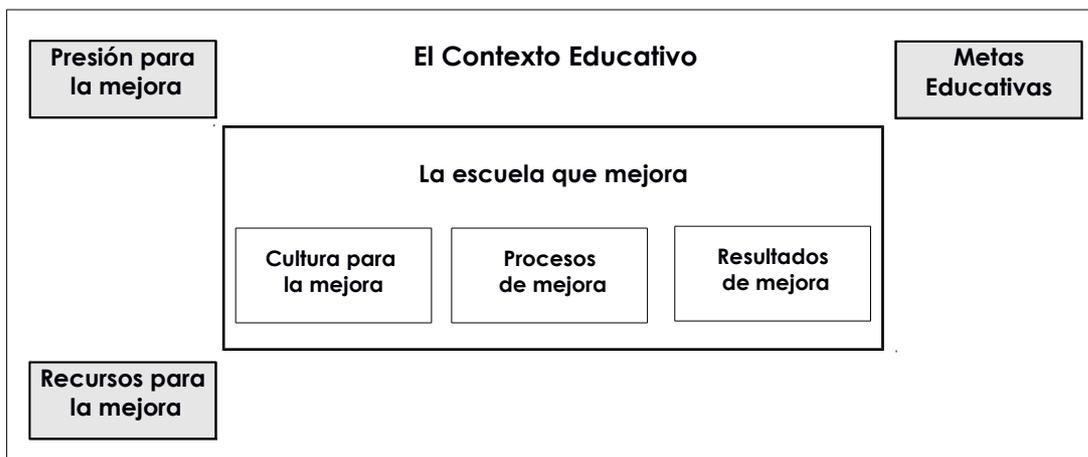
Ambos movimientos por tanto, han sido imprescindibles para mejorar los procesos educativos desde bases científicas y no pueden ser considerados como enfoques opuestos, sino más bien complementarios (Mortimore, 1992; Hopkins, 1995). De esta convicción surgió un intento por aunar las dos corrientes en un

nuevo paradigma que se nutría de ambos movimientos y recibía aportaciones sustanciales de cada uno de ellos, el denominado *Effective School Improvement* (ESI), también conocido como *Mejora de la Eficacia Escolar* (MEE).

Desde sus inicios, el número de trabajos y aportaciones sobre este paradigma ha crecido exponencialmente (Stoll y Fink, 1996; Reynolds et al., 1997; Robertson y Sammons, 1997a; Thrupp, 1999; Muñoz-Repiso et al., 2000; Muñoz-Repiso y Murillo, 2003; Murillo, 2004; Reezigt y Creemers, 2005; Wikeley et al., 2005; Creemers y otros, 2007).

Este movimiento pretende conocer cómo puede una escuela llevar a cabo procesos satisfactorios de cambio que incrementen el desarrollo de todos los alumnos mediante la optimización de los procesos de enseñanza y aprendizaje y de las estructuras organizativas del centro y aplicar ese conocimiento a una mejora real de la escuela. El enfoque de este movimiento teórico-práctico muestra, por tanto, dónde ir y cómo ir y su objetivo es eminentemente práctico: ayudar a los centros docentes a cambiar para conseguir sus objetivos educativos de forma más eficaz. En la figura 2 se puede observar su marco de actuación.

Figura 2. Marco para la Mejora de la Eficacia Escolar



Fuente: Murillo (2011)

A nivel del centro educativo, este movimiento entiende que los conceptos de cultura de mejora, procesos de mejora y resultados de mejora son esenciales. La cultura de mejora es el sustrato en el que los procesos acontecen. Los resultados de mejora son el objetivo de los centros que mejoran. Los conceptos de cultura,

procesos y resultados están interrelacionados entre sí y se influyen constantemente al considerar que se trata de conceptos fundamentales, interdependientes y vinculados. Dichas interrelaciones demuestran que la mejora de la eficacia escolar es un proceso cíclico en movimiento, sin un comienzo o un final claramente marcados.

Dentro del contexto, tres conceptos fundamentales están asociados a la mejora de la eficacia escolar: la presión para la mejora, los recursos para la mejora y las metas educativas existentes en el contexto educativo. Aunque en un proceso real de mejora son los centros los que han de diseñar su propio camino, sus objetivos, medios y actividades para conseguirlo, este deberá ser coherente con el contexto donde se encuentre.

Esta corriente de investigación se consolidó en el año 2007 tras un estudio realizado por ocho equipos de trabajo pertenecientes a distintos países europeos. Este estudio significó el esfuerzo más importante de los realizados hasta aquel momento en la construcción de nexos entre los influyentes movimientos teórico-prácticos de eficacia escolar y de mejora de la escuela. Su producto fue la elaboración de un modelo comprensivo de la mejora de la eficacia escolar que pretendía validar la teoría de mejora de la eficacia escolar y servir de guía para la puesta en marcha de experiencias de mejora o modelos de evaluación de los procesos de cambio en los centros escolares. Entre sus conclusiones, destaca que el modelo validado permite tener una visión completa de todos los factores que pueden promover o dificultar la mejora de la eficacia escolar; sin embargo, no es capaz de indicar la forma de actuación de un determinado centro escolar en un país concreto para lograr la mejora de la eficacia escolar. Sus aportaciones pueden ayudar a la elaboración de planes de formación centrados en la mejora de la educación y de propuestas de evaluación de centros más ajustadas y centradas en el cambio escolar. (Murillo, 2011).

3.2. GESTIÓN DE CALIDAD EN EDUCACIÓN

Paralelamente a la Mejora de la Eficacia Escolar, en los centros educativos surgió otra corriente de investigación, cuyo origen se encontraba también en la

filosofía del movimiento mejora de la escuela. Esta corriente pretendía aprovechar los conceptos y procedimientos de gestión empresarial y adaptarlos y aplicarlos al ámbito educativo. Esta asociación, al menos metodológica, de la *Mejora Escolar* con la *Gestión Excelente Empresarial* (Santana, 2009) surgió a partir de principios como el de mejora continua y procedimientos para el cambio organizacional, llegando a asimilar de forma directa y completa la filosofía de gestión denominada *Gestión de Calidad Total* (CGT).

La importancia de la introducción de la GCT en el ámbito educativo, reside no solo en su contrastada utilidad para la mejora de la eficiencia y eficacia de los centros docentes, sino también por ser la filosofía de gestión elegida a nivel internacional y nacional a integrar en la legislación que regula las organizaciones educativas. Su reconocimiento legal como elemento impulsor de la gestión excelente, gracias al apoyo que ha supuesto la introducción de la NGP en la administración pública española le ha llevado a situarse en un primer nivel de prioridad en su adaptación al ámbito educativo.

Pero para comprender la situación actual en la que se encuentra la adaptación de la GCT a la educación es necesario conocer su origen y evolución histórica, así como las circunstancias que envolvieron su introducción en el sector educativo y los modelos de gestión a los que ha dado lugar su aplicación.

3.2.1. Orígenes de la Calidad Total

Aunque la filosofía de la gestión de calidad total no se introdujo en la educación hasta finales de la década de los noventa, el concepto de Calidad Total posee una trayectoria y evolución histórica muy amplia que determina su introducción en este sector como recurso para mejorar la eficiencia y eficacia en la gestión de los centros educativos.

Tal y como se puede observar en la figura 3, el fenómeno de la calidad ha seguido distintas etapas desde su aparición hasta la actualidad. La evolución de la concepción de la gestión de calidad ha llevado a su comprensión como un elemento que debe ser proactivo y con una visión global de la organización en

la que se aplique. Su desarrollo ha mostrado un carácter acumulativo, es decir, los enfoques posteriores engloban a los anteriores y pueden ser aplicados simultáneamente en las organizaciones.

Figura 3. Evolución de los enfoques de gestión de la calidad



Fuente: Adaptado de Dale, Borden y Lascelles (1994)

a) Inspección de Calidad

Un hito fundamental en su desarrollo fue la implementación, a principios del siglo XX, del modelo productivo basado en la división del trabajo elaborado por Frederick Winslow Taylor. En él se planteaba abiertamente la diferencia de funciones entre la dirección de la empresa y los operarios (Sebastián, Bargueño y Novo, 1998). Esta concepción del trabajo dio lugar a la etapa denominada "inspección", catalogada como reactiva. La calidad suponía el control de los productos finales, la figura de supervisor o inspector, examinaba los productos ya terminados, ubicaba los defectuosos y se imponía la búsqueda de la causa originaria que había provocado dicho defecto con el objetivo de evitar que esta situación se repitiera en el futuro. (Cantú, 2006).

b) Control de Calidad

Poco más tarde, Walter Shewhart, ingeniero, mostró que en cualquier proceso se producen variaciones que afectan al producto final. Entendía la calidad como un problema de variación que se podía controlar y prevenir mediante la eliminación a tiempo de las causas que lo provocaban, de tal forma que la producción pudiese cumplir con la tolerancia de especificación de su diseño, sin tener que esperar a que el producto estuviera terminado para corregir los fallos. Era necesario, por tanto, identificar esas variaciones y descubrir cómo, cuándo, dónde y por qué se producen. La introducción de su sistema de control estadístico suponía una mejora del sistema de producción y permitía abaratar costes e incrementar la calidad de los productos. Para lograr este objetivo ideó las gráficas de control con las que se estudiaba la variación en los procesos y se definían los límites de control. Este período denominado de control de la calidad donde se mide ésta según la conformidad con las especificaciones que previamente se han señalado para el producto (Domínguez y Lozano, 2003).

c) Aseguramiento de la Calidad

La calidad como sistema de aseguramiento de la producción surge a principios de los años cincuenta cuando Juran (1954) fundamenta que el proceso de manufactura requiere de servicios de soporte de la calidad, por lo que se deben coordinar esfuerzos entre las áreas de producción y diseño del producto, ingeniería de proceso, abastecimiento, laboratorio, además de otras áreas, para que el producto se fabrique de acuerdo a las especificaciones, sin errores ni defectos. Esto lleva a que el producto deba contar con un diseño adecuado y estar hecho con materia prima de calidad, la cual debe surtirse de manera eficiente y oportuna, haciendo con ello partícipes y responsables a todos los departamentos de la organización del diseño, planificación y ejecución de la política de calidad (Gento, 2002).

d) Gestión de la Calidad Total

En la década de los 70 se produjo el desarrollo del modelo Deming que introducía por primera vez el concepto de Calidad Total, y cuya primera aplicación se desarrolló en organizaciones japonesas. Su definición establecía la necesidad de planificar un sistema que coordinara las acciones de calidad y su control, tanto en diseños como en procesos y productos terminados, de tal manera que resultara efectivo y económico, y evitara controles excesivos (Sebastián, 1998). Se trataba del desarrollo de un sistema de administración estratégica para la calidad total. Este sistema pretendía establecer planes estratégicos que impactaran de manera positiva, a todos los grupos de influencia, con el objetivo, no solo de la reducción de variabilidad, sino de alcanzar niveles de operación libres de error.

A lo largo de la década de los ochenta, se produjo un nuevo auge de la gestión para la calidad en los Estados Unidos, impulsado por los resultados alcanzados con modelo Deming en Japón. Así, surgieron nuevas asociaciones para la promoción de la calidad, como el National Advisory Council for Quality (NACQ) en 1982, y el National Productivity Advisory Committee (NPAC) en 1983. En 1987 se instituyó el Premio Nacional de Calidad Malcolm Baldrige.

A finales de los ochenta y principios de la década de los noventa, es cuando aparece el actual concepto de Calidad Total (CT). Durante este periodo, comenzaban a extenderse por Europa los principios de la gestión de calidad, promovidos por una nueva organización sin ánimo de lucro y que integraba a las principales empresas del continente, denominada European Foundation for Quality Management (EFQM). En ella surgió el énfasis en el mercado y en las necesidades del consumidor; la calidad se orientaba hacia la satisfacción del cliente. Había que ofrecer más y mejor, y a menor coste para atraer al cliente, apareciendo el nuevo requerimiento del consumidor que era la relación calidad-precio (Cantú, 2006). Se buscaba satisfacer a clientes internos y externos. Las organizaciones adoptaban modelos de excelencia basados en principios de la calidad total, en los que mediante el liderazgo se determinaba el rumbo y la

cultura deseada, estableciendo los planes y proyectos estratégicos necesarios para colocar a la organización en un nivel de competencia que le asegurara su permanencia y crecimiento.

La calidad total suponía una serie de innovaciones en el área de gestión empresarial que se han ido difundiendo en un gran número de países de los distintos continentes, aplicándose no sólo a las actividades manufactureras, sino en el sector de servicios y en la administración pública.

Su concepción ha supuesto un cambio de paradigmas en la manera de concebir y gestionar una organización. Uno de estos paradigmas fundamentales, y que constituye su razón de ser, es el perfeccionamiento constante o mejoramiento continuo. La calidad total comienza comprendiendo las necesidades y expectativas del cliente para luego satisfacerlas y superarlas.

Al mismo tiempo, su aplicación parte del entendimiento de que se trata de una estrategia que busca garantizar, a largo plazo, la supervivencia, el crecimiento y la rentabilidad de una organización optimizando su competitividad mediante el aseguramiento permanente de la satisfacción de los clientes/usuarios y la eliminación de todo tipo de aquello que resulta accesorio e ineficiente. Esto se logra con la participación activa de todo el personal, bajo nuevos estilos de liderazgo. Esta estrategia bien aplicada responde a la necesidad de transformar los productos, servicios, procesos, estructuras y cultura de las organizaciones para asegurar su futuro. Para adoptar con éxito esta estrategia es necesario que la organización ponga en práctica un proceso de mejora continua.

Este enfoque integrador de todas las etapas por la que ha pasado la gestión de calidad requiere una renovación total de la mentalidad de las personas y, por tanto, una nueva cultura organizativa ya que, entre otros aspectos, se tiene que poner en práctica una gestión participativa y una revalorización del personal no aplicada en los modos de administración tradicional.

Este concepto permite lograr la excelencia debido a que comprende todos y cada uno de los aspectos de la organización, porque involucra y compromete a todas y cada una de las personas de la organización.

En la actualidad todo lo relacionado con la gestión de calidad, las metodologías y técnicas de calidad, se suceden con una velocidad vertiginosa, las que más auge presentan, parecen quedar obsoletas en un breve espacio de tiempo. A finales del siglo XX y comienzos del XXI, en momentos en que se libra la lucha por la supervivencia entre las organizaciones, la competencia lleva a buscar la manera de ganar clientes y mantenerlos una vez conseguidos; se entra en una quinta etapa que se podría llamar de innovación y tecnología, en la que las empresas basan su competitividad en el desarrollo tecnológico y en las políticas del mercado global.

La empresa que desea ser líder debe saber qué espera y necesitan sus clientes potenciales, qué tiene que producir y cómo debe cuidar las relaciones con sus clientes y para lograrlo es común que hoy día las empresas vinculen su estrategia de marketing a su sistema de calidad (Pérez, 2008).

En este contexto, la calidad total se ha vinculado a las posibles respuestas a las necesidades de la humanidad en términos de productos, servicios, tecnología, comodidades, organización, recreación, interacción, arte o comunicación, entre otros. Para dar cumplimiento a las grandes exigencias de los usuarios, la calidad total se ha convertido en la expresión máxima de la innovación y la mejora. En este sentido todas las organizaciones asumen respecto a la aplicación de la CT algunas características comunes (Dale, Boaden y Lascelles, 1994):

- ➔ Proximidad con el cliente. El valor dominante es la satisfacción del cliente.
- ➔ Propensión a la acción. El hacer es la implementación de las ideas.
- ➔ Autonomía y espíritu emprendedor. Las unidades organizacionales son pequeñas para crear sentido de pertenencia y de adaptabilidad y dar plena libertad a los equipos para generar nuevos productos.
- ➔ Productividad por medio de las personas. Las personas son motivadas a participar en las decisiones de producción, marketing y nuevos productos.

La habilidad de trabajar en consenso preserva la confianza y el sentimiento de familia, lo que aumenta la motivación y facilita la innovación y la eficiencia.

- ➔ Orientación hacia los valores. Las empresas excelentes son explícitas en cuanto a su sistema de valores.
- ➔ Enfoque del negocio. Hacen aquello que saben hacer mejor que nadie, están especializada en su actividad principal.
- ➔ La jerarquía vertical se reduce.
- ➔ Propiedades simultáneas sueltas y apretadas. Controles ajustados y severos en algunas áreas (para asegurar los valores íntimos de la empresa) pero controles holgados y sueltos en otras (las personas son libres para experimentar, intentar, errar, innovar, y asumir riesgos).

3.2.2. Calidad y Educación

Antes de definir lo que supone la introducción de la filosofía de calidad total en la gestión de centros educativos de niveles no universitarios es importante determinar el término calidad aplicado a una institución educativa.

Los movimientos de Eficacia Escolar, Mejora de la Escuela y Mejora de la Eficacia Escolar fueron los primeros que intentaron, a través del estudio de los factores que incidían sobre la calidad educativa, definir este concepto.

En el caso de los estudios de la corriente de investigación de Eficacia Escolar, centrados en los factores determinantes del rendimiento escolar, destacaban que la calidad de la educación depende de las características de la familia y los estudiantes (Coleman, 1968; Hanushek y Luque, 2003). Las características de los antecedentes familiares, en particular los ingresos y la educación de los padres y, en menor grado, los recursos educativos en el hogar, han resultado estar asociadas de manera significativa y positiva con el logro escolar.

Por otro lado el movimiento de Mejora de la Escuela, encontraba en la calidad del profesorado y el absentismo del mismo un efecto importante sobre el desempeño de los estudiantes; los recursos básicos en las escuelas menos

desarrolladas, como los libros de texto para todos los estudiantes, tenían junto a los otros dos un impacto contrastado. Además, también destacaba el valor del clima escolar en el rendimiento: la moral profesorado, las relaciones profesor/a-estudiante, el comportamiento del profesorado, las expectativas del profesorado sobre el desempeño del alumnado y los estilos activos de aprendizaje/enseñanza estaban asociados con mejores resultados educativos. Otras investigaciones dentro de este movimiento mostraban una asociación significativa entre la infraestructura académica y los materiales didácticos con el logro escolar.

El modelo multinivel desarrollado por Scheerens (1992) en torno a la mejora de la eficacia, planteaba que las características del contexto influían en las políticas de la escuela, o los rasgos de la misma podían verse como facilitadores o condicionantes para la instrucción efectiva a nivel del aula.

Según estas investigaciones es evidente que son múltiples los factores determinantes de la calidad y que, de alguna manera, todos contribuyen al logro de ésta. Por tanto, estos deben abordarse de manera integral o global. Pérez (2005b) formalizaba su propuesta de integración concibiéndola como *aquella que aborda la formación integral de las personas, concretada en su capacitación, para alcanzar un proyecto personal de vida socialmente valioso. A esto añadía que debía provocar en las personas que fueran capaces de, libremente, llevarlo a la práctica en las diversas situaciones y problemas a las que deberá enfrentarse a lo largo de su vida, radicando en la esencia de la educación, y siendo todos los demás elementos, dimensiones o componentes implicados en los denominados "modelos" de calidad. Por esto los distintos agentes o sistemas de gestión de la calidad deben estar al servicio de la calidad del proyecto educativo.*

Otra perspectiva se encuentra en Cano (1998), quien además de presentar una clasificación de definiciones basadas en el aspecto en que se centran (input, proceso, producto educativo o en argumentos de tipo descriptivo o reflexivo), presenta su propia concepción: en primer lugar la calidad como tendencia, trayectoria, proceso de construcción continuo, más que como resultado. En segundo lugar, la calidad como filosofía en tanto que implica y compromete a

todos los miembros de la comunidad educativa en un proyecto común y en tercer lugar, calidad como eficiencia. Concibe la calidad como una espiral ascendente, siempre es posible pretender más calidad.

Cano (1998) incluye en su definición las referidas a Gómez (1981) y Tovar, Ramos y De la Garza (1994). Para el primero, *calidad es la eficiencia al formar al alumnado de acuerdo con los objetivos que se fijan en base a un modelo educativo pertinente con la escala de valores vigente en un contexto dado*, mientras que los segundos entienden la calidad como *la capacidad de lograr objetivos y metas educativas, relacionadas con las necesidades del contexto social y escolar, mediante la utilización de todos los recursos de una manera óptima*.

A juicio de González (2004) la clasificación de las concepciones sobre calidad presentadas en el estudio de Harvey y Green (1993) incluyen las definiciones y clasificaciones de calidad realizadas por otros autores. Su análisis del concepto de calidad en relación con la educación en Reino Unido supuso un nuevo enfoque que integraba y clasificaba la calidad con criterios de eficiencia y eficacia, extrapolados algunos de ellos del ámbito empresarial. Así, formularon un conjunto de consideraciones que servían de apoyo a su conceptualización y que determinaban el término calidad atendiendo a tres perspectivas:

- Concepto Tradicional de la Calidad. El concepto de calidad se ha utilizado en muchas ocasiones en relación a la idea de proporcionar un producto/servicio distintivo y especial, el cual confiere estatus al propietario o usuario y supone el establecimiento de elevados estándares, así como costes muy elevados que hacen tal producto o servicio inaccesible a la mayoría de personas.

Desde este punto de vista la calidad se convierte en algo exclusivo, es decir, al alcance sólo de unos pocos. Además, la calidad no es determinada mediante una evaluación del producto/ servicio que se ofrece, sino que es identificada con la exclusividad o inaccesibilidad de éste, por lo que la calidad se convierte en una especie de categoría

abstracta que escapa a la evaluación según ciertos criterios, considerándose inherente al objeto que la posee.

Este concepto casi axiomático de calidad puede encontrarse en la educación superior alemana en la que, aunque el sistema no es de carácter exclusivo, el proceso de garantía o aseguramiento de la calidad es auto-evidente. No existen agencias externas o dentro de la institución cuya función sea garantizar la calidad y se considera que los valores del sistema son internalizados por el personal académico y seguidos en todo lo que hacen.

Esta versión educativa del concepto de calidad como algo distintivo o excepcional asocia ésta con la excelencia, en el sentido de sobrepasar altos estándares, e identifica sus componentes destacando la dificultad presente en el logro de dichos estándares.

Este concepto de calidad como excelencia tanto de los inputs como de los outputs se asocia, en términos de Astin (1985 y 1993), a dos concepciones de la excelencia: una basada en los recursos con que cuenta la institución y la otra basada en la reputación adquirida.

La concepción basada en los recursos descansa en la idea según la cual la excelencia depende fundamentalmente de la abundancia de recursos, existiendo una relación directa entre ambas. Tales recursos son de tres tipos: financieros, personal docente y de investigación de alta calidad, y estudiantes de alto rendimiento, para cada uno de los cuales existen los criterios de evaluación.

En cuanto al punto de vista basado en la reputación adquirida por la institución, éste se basa en la idea de que las instituciones de mayor excelencia son aquellas que poseen la mejor reputación académica, por lo que su excelencia estaría determinada por su posición en una jerarquía u orden social (Astin, 1993).

- Calidad conforme a los estándares establecidos. La calidad está asociada a la noción de control de calidad en la industria, supone que la calidad de un producto se evalúa en términos de su correspondencia con ciertas especificaciones y se atribuye a aquellos productos que satisfacen estándares mínimos establecidos por el fabricante, descartándose los que no satisfacen tales estándares.

Según este punto de vista, la calidad mejora si se elevan los estándares, por lo que una educación que satisface elevados estándares es considerada como de alta calidad.

Si se considera la educación como un servicio y como sus usuarios a los alumnos, profesores, personal de administración y servicios, inspección educativa, administración educativa o representantes la aplicación de estrictos controles de calidad al desempeño de estas instituciones, probablemente originaría conflictos de difícil solución.

- Calidad como adecuación a un objetivo. Según este punto de vista la calidad es juzgada en términos del grado en que un producto/servicio satisface los propósitos establecidos previamente. Este concepto es utilizado con frecuencia por los analistas de la educación ya que ofrece un modelo que especifica lo que el producto/servicio debe ser en diferentes niveles de la organización y además toma en consideración los cambios en el tiempo. Sin embargo, su mayor desventaja reside en las dificultades que comporta la definición de los propósitos o finalidades de los centros educativos, ya que puede haber tantos propósitos como puntos de vista, dependiendo de los sectores y grupos sociales y políticos involucrados y de quiénes tengan acceso a la definición de tales propósitos.

Evidentemente existen modelos diferentes de centros educativos, cada uno con propósitos más o menos definidos. Así, existen los centros cuya finalidad fundamental es ofrecer educación al mayor número de personas y los centros con fines eminentemente académicos y profesionales.

Las definiciones antes presentadas, tienen distintos enfoques: unas se centran en el producto o servicio ofertado, otras se centran en la satisfacción de los clientes, y algunas acentúan el interés en el componente psicosociológico del factor humano, que lo hace capaz de transformar la realidad. Pero todos estos enfoques, aunque en suma han atendido los diferentes aspectos de una educación encaminada a alcanzar la excelencia, individualmente no han sido suficientes. En este sentido, el concepto de calidad total ha ayudado a superar las dificultades observadas en la definición del término calidad educativa, permitiendo y guiando a los sistemas educativos hacia una mejora continua a través del elemento clave en su logro: los centros educativos.

3.2.3. *Calidad Total en Centros Educativos*

Tomando como referencia las distintas acepciones de calidad aplicada al ámbito educativo relacionadas en el epígrafe anterior, la calidad total es, según Schargel (1997), un proceso que supone incidir en: cumplir y superar las expectativas del cliente, mejora continua, compartir responsabilidades con los empleados y reducir los "desechos" y la reelaboración. Este autor explica esta conceptualización desarrollando los principios que la delimitan de la siguiente manera:

- ➔ Cumplir y superar las expectativas del cliente. Esto significa anticipar las necesidades futuras del consumidor, asumiendo riesgos y desarrollando productos y servicios que los consumidores nunca han pensado que iban a necesitar. Las organizaciones educativas tienen proveedores y clientes, y elaboran un "producto final". El cliente es imprescindible, sin él la organización no podría sobrevivir. En la educación los clientes internos son los empleados, los alumnos y los padres, mientras que los clientes externos serían las universidades, las empresas, la comunidad en general, etc. Para obtener un producto que cumpla con las expectativas del cliente es necesario que las escuelas trabajen con sus factores productivos y sus clientes al mismo tiempo.

- Mejora continua. Este principio supone que buscar la excelencia es un proceso que no se termina nunca, todo debe ser mejorado continuamente, modificando, añadiendo, eliminando y refinando. En suma, la calidad total no tiene línea de meta.
- Reducir los “desechos” y la reelaboración. La reducción del número de desechos y la reelaboración de productos supone un gran ahorro en el mundo empresarial. En el campo de la enseñanza, el desecho es el abandono escolar, que se identifica con los alumnos que han fracasado una o más veces (ciclo de reelaboración). Las consecuencias de este fracaso suponen una frustración e insatisfacción por parte de los alumnos, padres y profesores. Y desde el punto de vista económico generaría un mayor coste, ya que deberán repetir el curso o materias no superadas.

Además de los principios expuestos, Schargel (1997) añade, con fines clarificadores, otros dos principios:

- El proceso depende de los datos. La información obtenida en nuestros centros educativos es muy valiosa para solucionar los problemas, aunque suele ser escasamente utilizada. Sin embargo, desde una perspectiva de Gestión de Calidad Total (GCT) esta información es imprescindible para solucionar los problemas existentes y para la toma de decisiones.
- Toda decisión educativa debería tomarse en función de cómo y en qué medida puede añadir valor al aprendizaje del alumno y mejorar la enseñanza. La calidad total demanda la supresión de acciones, fases, etc. innecesarias, buscando la funcionalidad del proceso en pro del resultado.

De forma similar, aunque con matices, la entienden otros autores como López (1994), Cantón (1996) y Gento (1998). Pero es González (2000) quien indica que la gestión con base en la calidad total requiere establecer la visión y la misión del centro, contar con un manual de calidad y la formación de todos los miembros mediante una estrategia de recompensas según se alcancen ciertos objetivos de

perfeccionamiento y de avances en la calidad. Esta autora identifica los siguientes principios que caracterizan un sistema de calidad.

- ➔ Proceso orientado a la satisfacción de las necesidades y las expectativas de los principales destinatarios.
- ➔ La mejora permanente de todo lo que la organización pretende alcanzar.
- ➔ La garantía de la calidad de los procesos internos.
- ➔ Orientación al proceso.
- ➔ Prevención en lugar de supervisión para lograr la calidad.

En este sentido, López y Ruiz (2004), afinan más su adaptación a los centros educativos, indicando que la gestión de calidad total implica introducir criterios de eficacia, eficiencia, productividad y competitividad en todas las actividades del centro docente, intentando que estos sean el punto de referencia para la asimilación del concepto de mejora continua como medio de alcanzar la excelencia educativa.

Como síntesis de los anteriores y punto de partida en la adaptación de la GCT a la educación española, la conceptualización que realiza Aragón (2004) es una excelente visión de esta filosofía adaptada a la gestión de los centros educativos. Este autor indica que:

La satisfacción de los beneficiarios del servicio público de la educación, de los profesores y del personal de administración y servicios, y el impacto en la sociedad se consigue mediante un liderazgo que impulse la planificación y la estrategia del centro educativo, la gestión de su personal, de sus recursos y sus procesos, hacia la consecución de la mejora permanente de sus resultados.

Debido a las implicaciones que subyacen en esta afirmación, Aragón la explica en detalle indicando que:

➔ *“La satisfacción de los beneficiarios del servicio público de la educación...”*. El beneficiario del servicio educativo, el usuario, es el árbitro final de la calidad del servicio que se presta. Por tanto, un centro educativo público ha de conocer

quiénes son sus beneficiarios y cuáles son las expectativas razonables de éstos, así como sus opiniones y sus deseos acerca del servicio que esperan recibir.

→ *“...de los profesores, y del personal de administración y servicios...”*.

En los centros públicos, el elemento fundamental son las personas, tanto las que reciben el servicio como las que lo prestan. El personal del centro tiene un papel importante en la organización ya que su participación e implicación en los procesos de mejora es decisiva. En un centro educativo ha de existir un conjunto de valores compartidos y un clima de confianza, propiciados por una información y comunicación fluidas, por la adecuada delegación de responsabilidades y por oportunidades de formación que contribuyan al desarrollo profesional y personal de los individuos.

→ *“...y el impacto en la sociedad...”*.

El centro educativo también incide en la sociedad en general, y en su entorno en particular, a través de actuaciones que no tienen siempre su origen ni en sus responsabilidades primarias, ni en sus obligaciones estatutarias. Un aspecto capital a tener en cuenta es, pues, el de las relaciones que mantiene el centro con las autoridades y las entidades u organismos que, de un modo u otro, van a influir en su actividad: la administración educativa provincial, el ayuntamiento, las empresas del entorno, las instituciones culturales, etc.

→ *“...se consigue mediante un liderazgo que impulse...”*.

Se entiende por liderazgo el compromiso efectivo que los equipos directivos de los centros, con su director a la cabeza, muestran con los principios de la calidad y la mejora continua, desarrollando así una cultura de centro. Ello se traduce especialmente en la forma de gestionar al personal, en la forma de gestionar los procesos y en la gestión de los recursos materiales.

→ *“...la gestión de su personal, de sus recursos y sus procesos...”*.

Entendiendo que el término personal incluye a todos los miembros de la comunidad educativa que prestan a ésta un determinado servicio, el centro educativo debe aprovechar todo el potencial de su plantilla, especialmente del profesorado, en beneficio de su propia gestión y organización. Deberá facilitar la

creación de equipos capaces de llevar a la práctica la planificación y la estrategia concebidas por el propio centro para conseguir la excelencia de sus resultados. En cuanto a los recursos, el centro debe medir cómo, dentro de los límites establecidos se gestionan éstos, en apoyo de su planificación y estrategia. Por su parte, las actividades se gestionan de manera sistemática en términos de procesos que deben contar con el correspondiente responsable. Dicha gestión debe apoyarse en hechos, en la medición sistemática y en la información continua.

→ “... *la planificación y la estrategia...*”.

Se despliegan de manera estructurada y sistemática y hacen que todas las actividades se orienten en la misma dirección. Todas las personas deben tener un comportamiento coherente con los fines, objetivos y valores del centro educativo, así como la forma en que estos se formulan e integran en los proyectos institucionales del centro educativo. La ética del servicio, inherente a toda planificación en cualquier organización pública, otorga significado a las acciones individuales más allá del que pueda derivarse de las normas o requisitos legales y ha de impulsar a todo el personal de un centro educativo a esforzarse por mejorar continuamente en un ámbito cuya repercusión en el futuro de las personas y de la sociedad resulta fundamental.

→ “... *hacia la consecución de la mejora permanente de sus resultados*”.

El proceso de mejora es continuo. En toda organización siempre habrá algo que mejorar. El instrumento base para la mejora es la autoevaluación que planteará exigencias de cambio y formación para acometer acciones de mejora continua. La autoevaluación y la reflexión sobre la posición de un centro educativo con respecto a sí mismo, ha de utilizarse para incentivar el espíritu creativo, la innovación y la mejora. La orientación hacia los resultados es una de las notas características de la gestión de calidad porque en ellos se encuentran indicadores importantes para la organización. Los resultados muestran cómo se han gestionado los procesos, en relación con los recursos, para satisfacer las expectativas de unos y otros y para conseguir el progreso previsto. Por tanto, en un centro educativo el concepto resultados, además de los logros de su alumnado, incluye el grado de satisfacción de las personas que, interna o externamente,

están vinculadas a él. No hay que olvidar tampoco que la valoración que se haga de los resultados de un centro educativo ha de tener en cuenta el contexto sociocultural en el que el centro desarrolla sus propios procesos.

3.2.4. Modelos GCT para la Educación

De la evolución del término calidad aplicada al ámbito educativo, así como de la corriente de investigación en torno a la introducción de la gestión de calidad total en los centros escolares, han ido surgiendo diferentes modelos de gestión, unos adaptados del ámbito empresarial y otros originados dentro del propio contexto de gestión educativa.

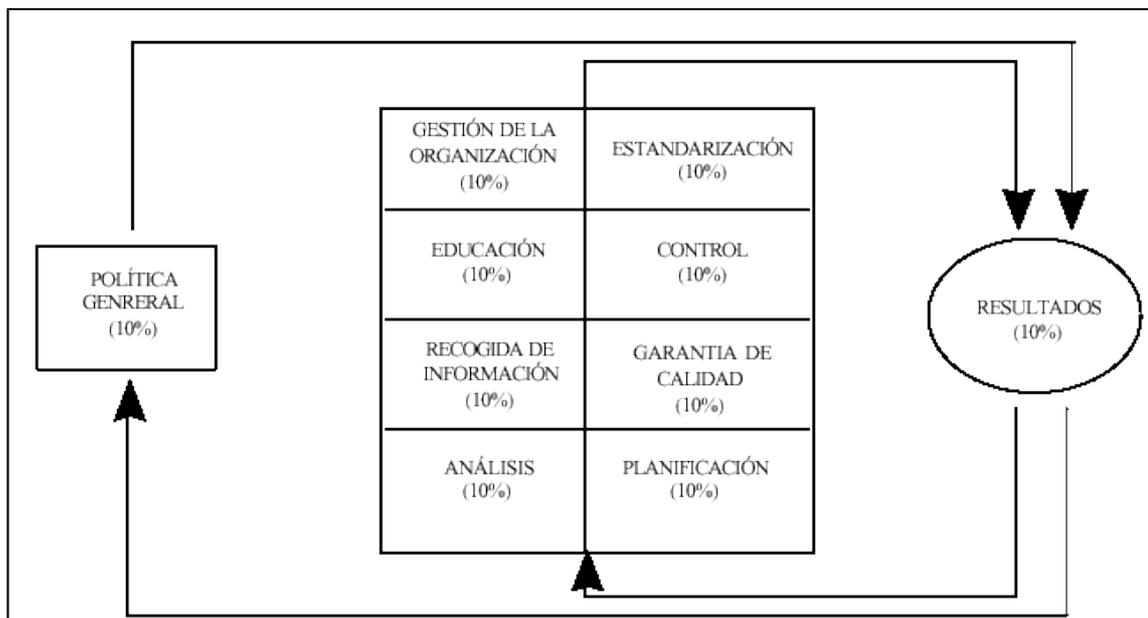
El propósito de estos es establecer aquellos principios y criterios que deben orientar el trabajo de los centros para ser excelentes, e indicar aquellos instrumentos y herramientas que pueden ayudar en su logro. De entre los distintos modelos propuestos en el ámbito internacional, destacan por su relevancia en los resultados que se han obtenido con su aplicación y su elección a nivel nacional como referencia, los que se exponen a continuación (Porrás, 2013).

a) Modelo de Calidad de Deming

La penetración de este modelo en educación se produjo hacia 1980, siendo asumido principalmente por centros escolares de Estados Unidos y Reino Unido, los cuales buscaban una referencia de gestión en el ámbito empresarial que mejorara su eficacia y eficiencia.

Este modelo busca la implicación general de todos los niveles de la organización, desde la dirección hasta los puestos más inferiores, se basa en el control estadístico de la calidad, y concede más relevancia a los procesos que a los resultados. En la figura 4 se puede observar su configuración.

Figura 4. Relaciones y Ponderación de Categorías del Modelo del Premio Deming



Fuente: Gento (1996)

El principio organizativo básico de este modelo es que la configuración de un sistema se fundamenta en la previsión, seguida de la revisión y de la extensión de lo que se ha observado. El modelo destina nueve de sus diez áreas de análisis a los procesos de mejora de la calidad y uno a la estimación de resultados. No incluye ningún aspecto para valorar los servicios ofrecidos; tampoco tiene en cuenta el criterio de satisfacción del usuario. Este modelo encuentra el reconocimiento de su implementación en el premio Deming, a través del cual se valora el grado de adopción por parte de la organización educativa y los resultados alcanzados con el mismo, y se premia a aquellas instituciones que presentan mejor puntuación según los criterios establecidos.

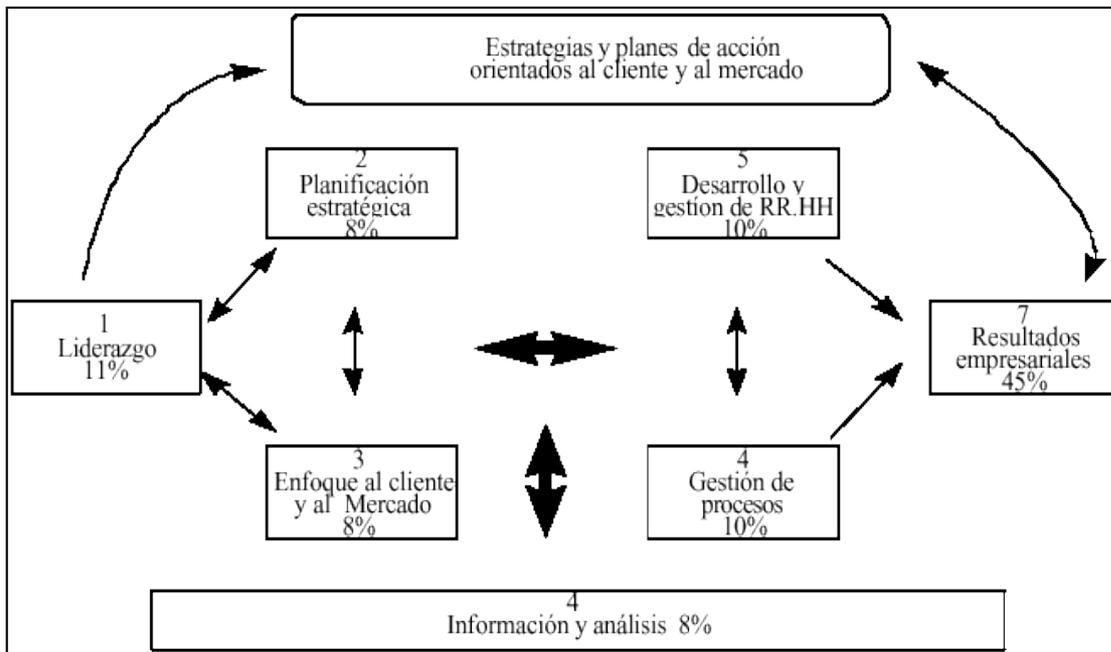
Según González (2004), la relevancia de esta herramienta en el ámbito educativo reside en que su finalidad es doble, por una parte, conocer el grado de consecución de los objetivos planteados por la institución, al tiempo que trata de conseguir una retroalimentación sobre el propio proceso, orientando con ello a la organización a una mejora continua.

b) Modelo de Premio Malcolm Baldrige

Este modelo surgió en Estados Unidos en 1987 y fue el primero que introdujo el término de liderazgo en calidad y el concepto de satisfacción del usuario, lo que llevó a mejorar la competitividad de las organizaciones en una cultura distinta a la japonesa.

Los criterios que se utilizan como base para la concesión de este premio sirven además como herramienta unificada para la planificación, formación y evaluación en cualquier tipo de organización. Los conceptos y valores fundamentales en que están basados los criterios son: calidad orientada al cliente; liderazgo de la alta dirección; mejora continua; participación y desarrollo de los empleados; flexibilidad/agilidad en la respuesta; diseño de la calidad y su percepción; planificación a largo plazo; planes de acción basados en hechos, datos y análisis; atributos relacionados con la satisfacción del cliente; comparaciones con la competencia; comparaciones con los líderes del mercado; cooperación; y responsabilidad pública. En la siguiente figura se pueden observar las categorías a las que dan lugar dichos criterios:

Figura 5. Relaciones y Ponderación de Categorías del Modelo del Premio Baldrige



Fuente: National Institute Of Standards And Technology (2002)

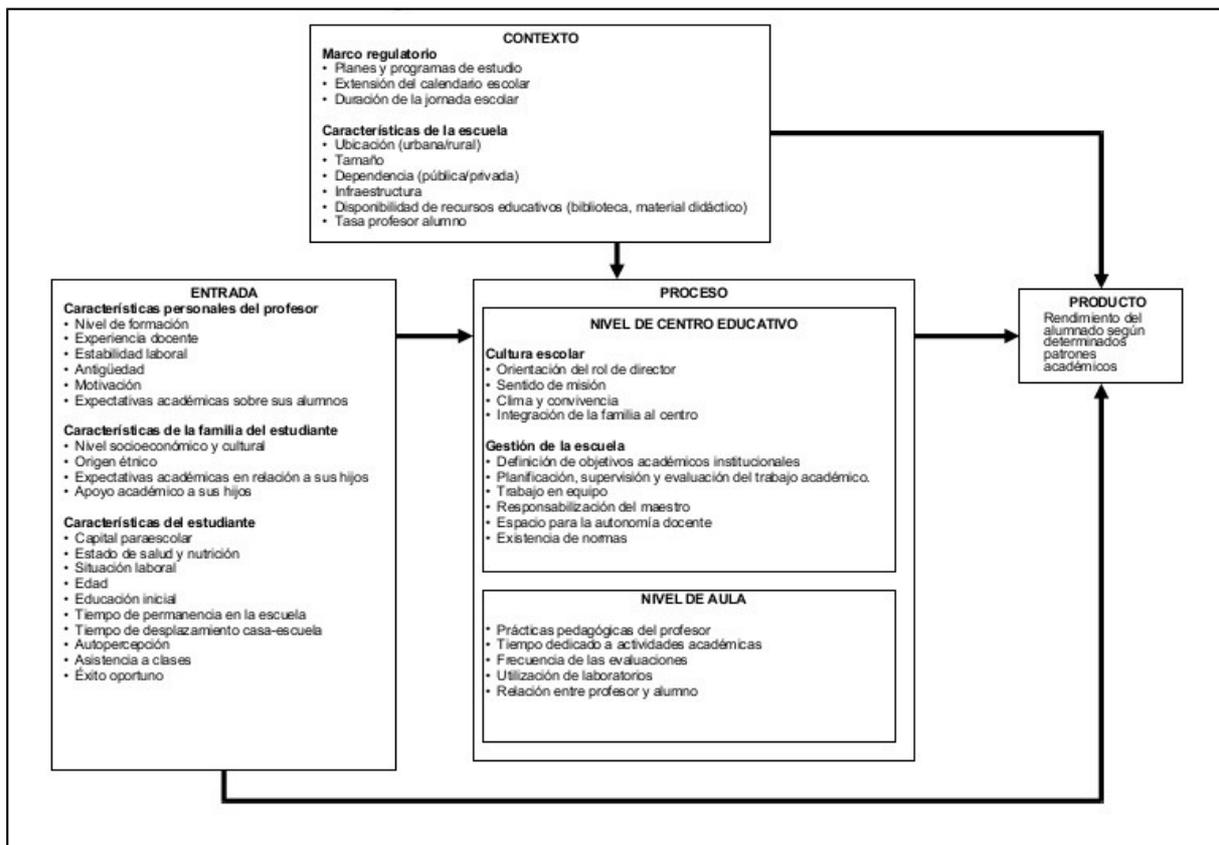
Tal y como se puede observar, existen siete categorías que conforman los criterios de valoración. Estas categorías, a su vez, se subdividen en veintiocho subcategorías, cada una de las cuales incluye diversas áreas, hasta un total de setenta y ocho. Las siete categorías se agrupan en cuatro elementos principales:

1. Liderazgo de los directivos, como fuerza impulsora para la mejora de la calidad (95 puntos), que corresponde al 10% del total.
2. Sistema de mejora de calidad, que incluye cuatro categorías: información y análisis (75 puntos: 7%), planificación y estrategia para la calidad (60 puntos: 6%), recursos humanos (150 puntos: 15%), y garantía de calidad de productos y servicios (140 puntos: 14%).
3. Resultados de calidad, que comprende las mejoras derivadas del análisis de las exigencias y expectativas de los clientes (180 puntos: 18%). d) Satisfacción del cliente, que constituye el objetivo final del proceso (300 puntos: 30%).

La suma de las puntuaciones máximas de las distintas categorías es de mil puntos, que sería la máxima puntuación que podría obtener una organización que se presentara a dicho premio.

La adaptación de este modelo al ámbito escolar español no universitario fue realizada por el Ministerio de Educación y Cultura entre 1997 y 1999 (Municio, 2000). En la figura 6 se puede observar mediante su representación gráfica.

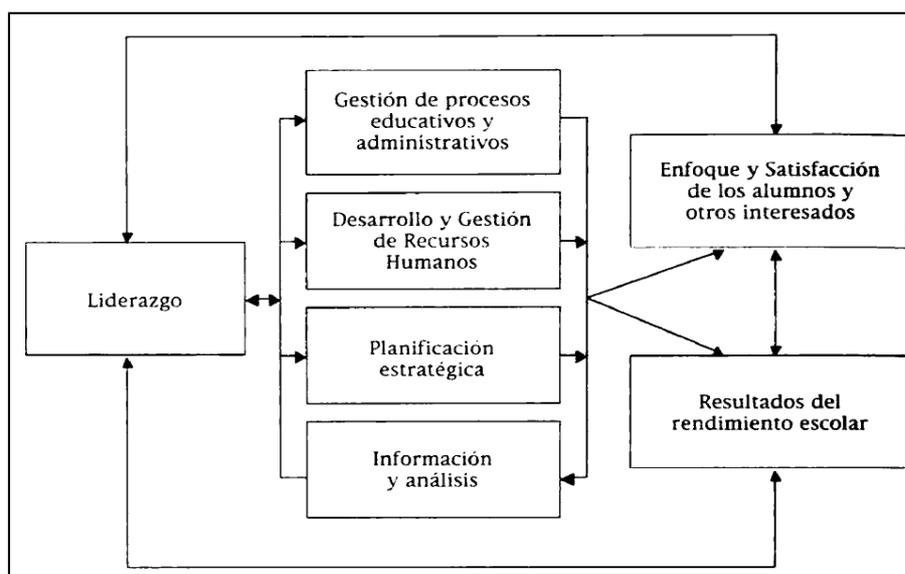
Figura 6. Adaptación del Modelo del Premio Baldrige a la Educación Española



Fuente: Municio (2000)

c) Modelo Integrado de Eficacia del Centro Educativo

Este modelo surge en 1990 a partir de una revisión amplia, realizada por Scheerens (1990), de los datos de investigación ofrecidos por el movimiento de las escuelas eficaces.

Figura 7. Relaciones y Factores del Modelo Integrado de Eficacia del Centro Educativo

Fuente: Scheerens (2000)

Tal y como se muestra en la figura 7, los factores de eficacia se presentan en bloques, referidos a elementos de entrada, inputs procesales; y de salida, outputs o resultados. Los elementos contextuales que estimulan la eficacia escolar con una influencia determinante completan la figura.

Dentro de los elementos procesales se incluye el ámbito del centro, que contiene los siguientes factores: liderazgo educativo, orientación al rendimiento, consenso y planificación cooperativa de profesores, clima de orden, potencial evaluativo, etc. Y el ámbito del aula, con los siguientes factores: dedicación a la tarea, enseñanza estructurada, altas expectativas del progreso de los alumnos, refuerzo, etc.

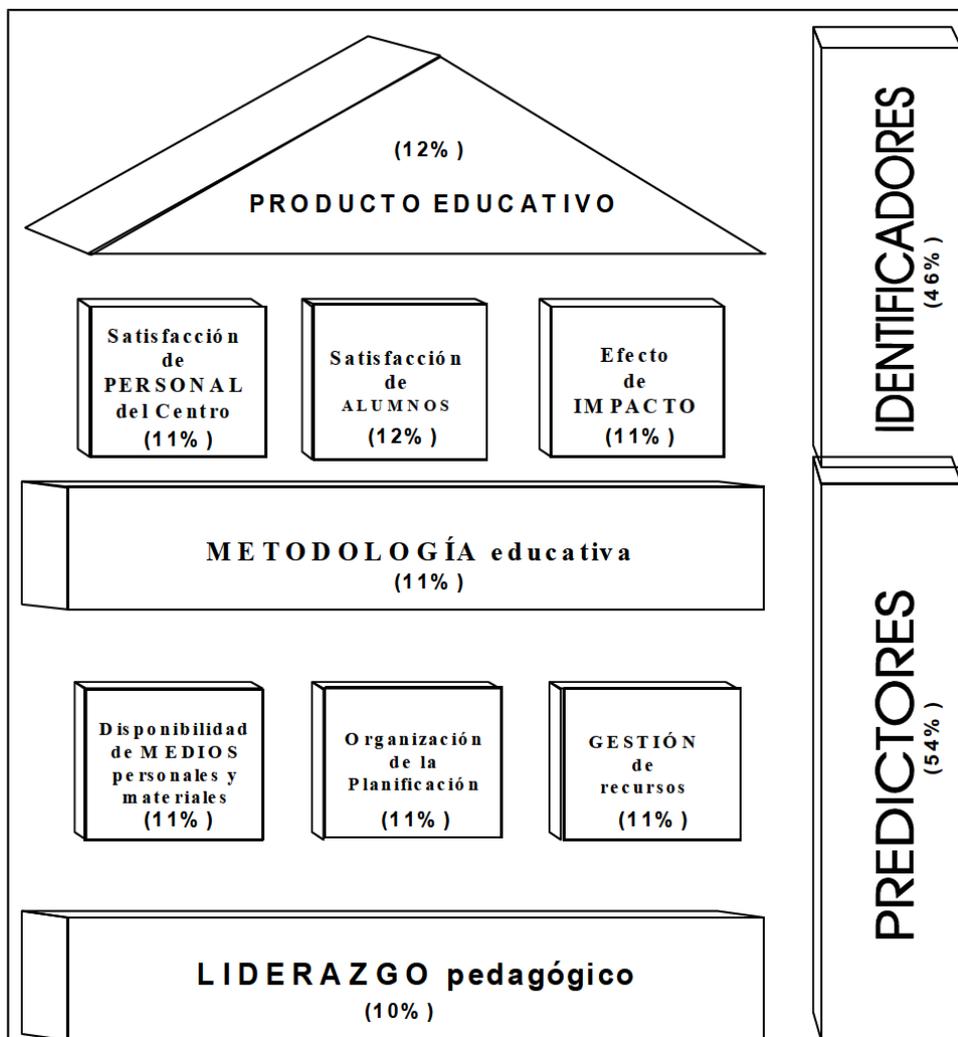
d) Modelo de Calidad Total para las Instituciones Educativas

Este modelo, desarrollado por Gento (1996), entiende la calidad de las instituciones educativas en sentido integral, por cuanto todos los componentes que forman parte de un centro son considerados como susceptibles de análisis bajo criterios de calidad.

Los predictores permiten garantizar el efecto de calidad, estos se definen como aquellos factores o características que han de reunir las instituciones educativas

para lograr niveles aceptables de calidad. Este autor considera dificultoso delimitar con exactitud los predictores que determinan un nivel de calidad y, sobre todo, el efecto de cada uno; por lo que propone un modelo global de calidad total.

Figura 8. Componentes y relaciones en el Modelo de Calidad Total para las Instituciones Educativas



Fuente: Adaptado de Gento (2002)

Como puede observarse en la figura 8, el conjunto de componentes que lo forman queda estructurado en dos bloques: identificadores, que son los que nos permiten identificar la calidad de un centro, y los predictores que, como se ha comentado en el párrafo anterior, son los que predicen que dicha calidad va a producirse. En la figura también se incluye, junto a cada componente, el porcentaje relativo a su importancia para la calidad de la institución educativa.

e) Modelo de Normas de la Organización Internacional para la Estandarización

Este modelo tiene su origen en el enfoque de aseguramiento de la calidad. Su cometido inicial era estandarizar la fabricación, mantenimiento y reparación de componentes, piezas y suministros para favorecer a su intercambiabilidad, cumpliendo con ello los requisitos y especificaciones del cliente. Para ello se creó la Organización Internacional para la Estandarización (International Standard Organization-ISO) que aunaba a los países de este proceso de normalización en el sector manufacturero. Esta organización publicó en 1987 un grupo de normas denominadas ISO 9000, cuya base era una norma británica, y que tenían como objetivo la certificación de empresas del sector industrial en relación a la garantía de calidad de sus productos. Tal fue el éxito de su aplicación, que las empresas de servicios se interesaron por ella, llevando a que en el año 2000 se publicará una segunda edición donde quedaban totalmente adaptadas a este sector, así como a la administración pública.

Desde entonces, de forma cuatrienal, se ha llevado a cabo su revisión, estando vigente en la actualidad la que data de 2008. En 2012 comenzó una nueva revisión se con la intención de hacer una renovación que se adaptara en mayor medida a la filosofía de calidad total. En su última versión, la estructura de la familia de normas se encuentra organizada en cuatro grandes bloques de contenidos:

1. ISO 9000: Fundamentos y vocabulario.
2. ISO 9001: Requisitos del sistema para satisfacer las necesidades de los clientes de la organización.
3. ISO 9004: Directrices para la mejora del desempeño.
4. ISO 19011: Requisitos para la realización de las auditorías de un sistema de gestión de calidad.

Aunque aun no existe una adaptación oficial de las normas al sector educativo, su valor como sistema de planificación, organización y documentación de los procesos y procedimientos que se desarrollan en un centro docente ha llevado a integrar sus principios y criterios en la su gestión. Su identificación como la técnica

de gestión de calidad denominada "gestión por procesos" le ha conferido un carácter más genérico que ha permitido su implementación de forma particular en cada organización educativa.

Este modelo de gestión ha ido llegando lentamente al mundo educativo, comenzando su implementación en el ámbito universitario, donde destaca la concesión temprana, en 1999, del Certificado de la Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR) a la Universidad Miguel Hernández de Elche, y siguiendo su expansión hacia niveles no universitarios donde, aunque no de una forma homogénea y coordinada por instituciones públicas estatales o autonómicas, colegios e institutos las han ido incorporando. En muchos casos su implementación no ha tenido un fin de reconocimiento, sino que se ha asimilado como una filosofía de trabajo en sus labores de gestión, ya que su implementación supone asumir principios cuyo beneficiario no es la propia organización, sino aquellos que se relacionan con ella: alumnado, profesorado, personal de administración y servicios, administración educativa, en suma, la sociedad.

La gestión de calidad definida en esta normas pretende coordinar las actividades principales para dirigir y controlar una organización en lo relativo a la calidad. Incluye actuaciones relacionadas con el establecimiento de la política, objetivos, planificación, control y mejora de la calidad. Su principal objetivo es relacionar la gestión moderna de la calidad con los procesos y actividades de la organización, promoviendo la mejora continua y el logro de la satisfacción del cliente. Su implementación supone atender y cumplir ocho criterios básicos que reflejan las mejores prácticas de gestión (Agencia Española de Normalización y Certificación, 2000):

- ➔ Organización enfocada al cliente. Las organizaciones dependen de sus clientes y por lo tanto deben comprender sus necesidades y satisfacer sus requisitos.
- ➔ Liderazgo. Los líderes deben crear y mantener un ambiente interno, involucrando al personal en el logro de los objetivos de la organización.

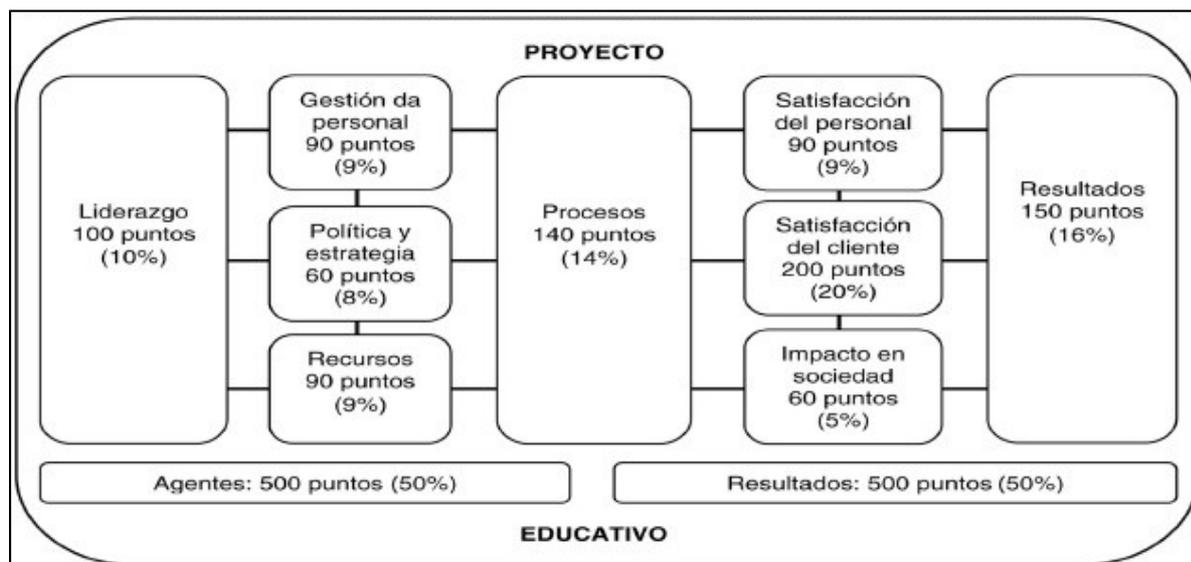
- ➔ Participación del personal. El personal es la esencia de una organización y su total compromiso hace que sus habilidades sean usadas para el beneficio de la misma.
- ➔ Enfoque basado en procesos. Los resultados deseados se alcanzan más eficientemente cuando las actividades y los recursos relacionados se gestionan como un proceso.
- ➔ Enfoque de sistemas para la gestión. Identificar, entender y gestionar los procesos interrelacionados como un sistema contribuye a la eficacia y eficiencia de la organización.
- ➔ Mejora continua. La mejora continua debe ser un objetivo permanente de la organización.
- ➔ Enfoque basado en hechos para la toma de decisiones. Las decisiones eficaces se basan en el análisis de los datos y la información.
- ➔ Relación mutuamente beneficiosa con el proveedor. Una organización y sus proveedores son interdependientes y una relación mutuamente beneficiosa aumenta la capacidad de ambos para crear valor.

f) Modelo Europeo para la Excelencia

Este modelo ya ha sido mencionado en el epígrafe 3.2.1. Orígenes de la Calidad Total dada su relevancia en la evolución histórica de la gestión de calidad. Su objetivo era convertirse en una herramienta práctica para ayudar a las organizaciones nacidas dentro y fuera de Europa a implantar un sistema de gestión de calidad total.

En su adaptación al ámbito de la gestión escolar, tal y como puede verse en la figura 9, el modelo queda integrado por nueve criterios que sirven para autoevaluar el avance del centro hacia la mejora continua (Pérez et al., 2001). Éstos se encuentran divididos en dos dimensiones: los criterios Agentes, que nos dicen cómo el centro educativo enfoca cada uno de sus subcriterios, y los criterios Resultados, que sirven para conocer qué ha obtenido o está alcanzando el centro educativo. Cada una de estas dos dimensiones se valora sobre quinientos puntos.

Figura 9. Componentes y relaciones en el Modelo Europeo para la Excelencia adaptado a la Educación



Fuente: Pérez (2001)

A continuación se describen cada uno de los criterios Agentes y cada uno de los criterios Resultados.

AGENTES

1. Liderazgo. Se define como el comportamiento y la actuación del equipo directivo y del resto de los responsables para guiar el centro educativo hacia la gestión de calidad.
2. Planificación y estrategia. Referencia la misión, visión, valores y dirección estratégica del centro educativo, así como a la forma en que éstos se implantan en los proyectos institucionales.
3. Gestión del personal. Alude a cómo utiliza el centro educativo el máximo potencial de su personal para mejorar continuamente.
4. Recursos. Hace referencia a la gestión, utilización y conservación de los recursos, entendiendo por recurso toda aportación material que pueda llegar al centro educativo para el cumplimiento de sus funciones.
5. Procesos. Indica cómo se identifican, gestionan y revisan los procesos y a como se corrigen, a fin de asegurar la mejora continua en todas las actividades del centro educativo.

RESULTADOS

6. Satisfacción del cliente. Se entiende por cliente todo aquel que se beneficia directamente de las actividades del centro. Son clientes directos los usuarios y su familia. También son clientes las instituciones y las empresas en las que van a integrarse estos usuarios, así como la comunidad que forma parte. Cabe destacar que este criterio es el más valorado, con 200 puntos sobre 1.000 posibles.
7. Satisfacción del personal. En el concepto de personal del centro educativo se incluye a cualquier persona, sea cual fuere su responsabilidad y su especialidad, que presta sus servicios en el centro.
8. Impacto en la sociedad. Alude a qué es lo que consigue el centro educativo respecto a la satisfacción de las necesidades y expectativas de la sociedad en general, y de su entorno en particular.
9. Resultados del centro educativo. Éste último criterio hace referencia a lo que consigue el centro educativo en relación con la planificación y la estrategia, y con respecto a la satisfacción de las necesidades y expectativas de los usuarios, de las familias, y, en general, de los clientes. Hay cinco tipos de resultados aquí integrados: financieros, organizativos, académicos, de los servicios de actividades complementarias y de los objetivos educativos del centro.

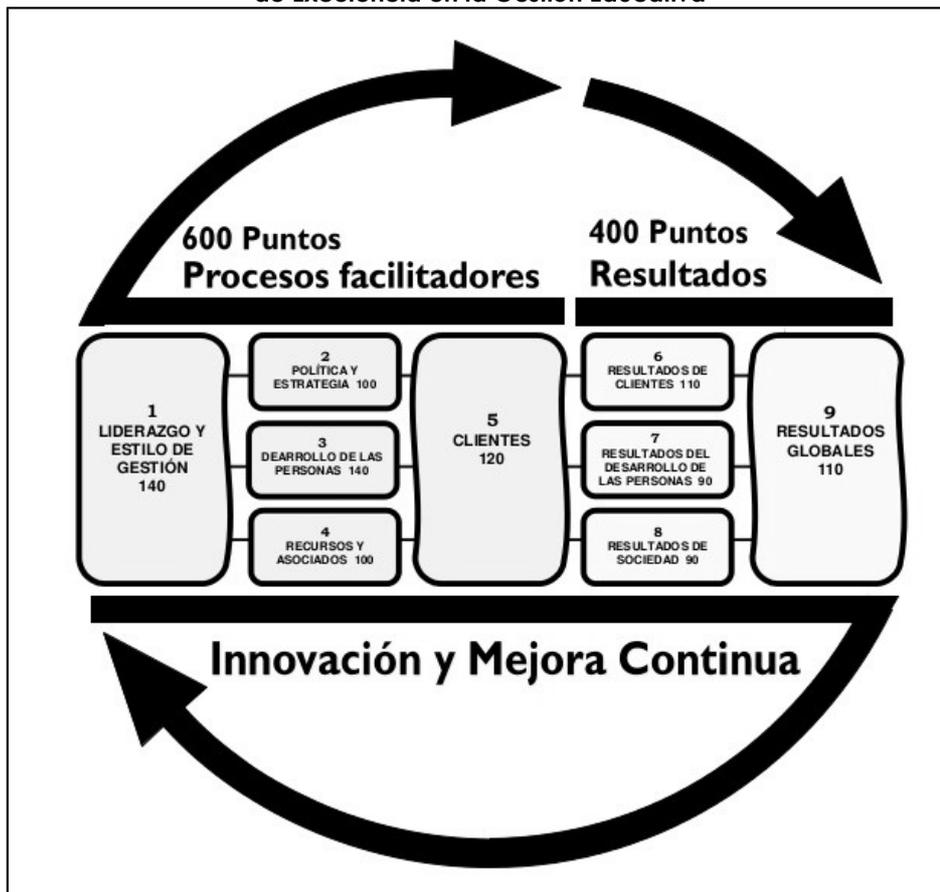
g) Modelo Iberoamericano de Excelencia en la Gestión Educativa

Este modelo nació en 1999, tras la primera Convención Iberoamericana para la Gestión de la Calidad, en la que participó España junto a otros 17 países. Su desarrollo fue encomendado a la Fundación Iberoamericana para la Gestión de Calidad (FUNDIBEQ) y tenía como objetivo que la comunidad iberoamericana fuera considerada en el entorno internacional de calidad en la gestión. El modelo presenta una fuerte semejanza con el modelo de excelencia de la EFQM, del que puede considerarse una adaptación.

En 2005 fue actualizado, tras un profundo análisis en el que se hizo partícipes a numerosas organizaciones y profesionales de toda Iberoamérica. Esta labor pretendía crear un modelo que tuviera aplicación directa a todas las

organizaciones públicas y privadas. El resultado obtenido fue un modelo no particularizado que, en el caso del sector educativo, fue utilizado sin realizar modificaciones estructurales (figura 10). Los únicos cambios realizados vinieron a asimilar actores y conceptos del ámbito organizativo general al educativo.

Figura 10. Componentes y relaciones en el Modelo Iberoamericano de Excelencia en la Gestión Educativa



Fuente: Fundibeq (2000)

Este modelo, tal y como se puede observar en la figura 10, se compone de nueve criterios divididos en cinco procesos clave o facilitadores y cuatro criterios de resultados. Los primeros cubren todo aquello que una organización hace y la forma en que lo hace, mientras que los segundos hacen referencia a todo aquello que una organización consigue y es causa de la gestión realizada. En él se trata de aplicar los criterios señalados sobre la base de un proceso de autoevaluación guiado por los siguientes principios:

1. Enfoque. Se corresponde con la etapa en la que se definen los objetivos y la dirección para cada subcriterio, junto con la definición y desarrollo de los

procedimientos mas eficaces para conseguirlos. Se concibe como la fase de planificación.

2. Desarrollo. Supone la puesta en marcha de lo que se define en el enfoque. La aplicación de un modo alineado y sistemático refuerza las políticas y estrategias del centro educativo en el desarrollo del método a todos los niveles.
3. Evaluación y Revisión. Se refieren a la extensión con que se realiza la medición y el control del enfoque con el que tiene lugar las actividades de aprendizaje y con la que se analizan los resultados de ambos para identificar, jerarquizar, planificar y poner en práctica las mejoras.
4. Resultados. Son los que miden la excelencia de la organización en función del valor que se genera a través de las acciones programadas , así como de la eficacia y eficiencia con las que se realizan. El valor generado se mide en función de la percepción que tienen los grupos de interés (profesorado, alumnado, personas de administración, familias...) de la consecución de los objetivos y de su comparación con el exterior.
5. Alcance. Este último criterio busca que se llegue a poder formar un juicio sobre el alcance de los resultados, adoptando un punto de vista global sobre el centro objeto de evaluación. En este aspecto, se hace necesario que se pongan de relieve las relaciones entre los resultados y los procesos facilitadores.

4. EXPERIENCIAS DE CALIDAD EN LA GESTIÓN DE CENTROS EDUCATIVOS

Los diferentes modelos presentados en el epígrafe anterior aportan criterios básicos para describir la naturaleza y características de las organizaciones educativas. Su interpretación es muy diferente dependiendo de los agentes que la formulen y de la metodología empleada para, no solo alcanzarla, sino producirla. Por esta razón, la Unión Europea ha adoptado para todos los países que la integran un modelo que auna la lógica de los modelos de Deming y Baldrige,

incorpora como metodología para la autoevaluación los principios del modelo Iberoamericano, e integra como criterio a cumplir por las organizaciones que lo implementen, la aplicación de las normas ISO 9001, en base a su concepción como herramienta para la gestión por procesos.

El modelo europeo de excelencia permite su integración plena en las instituciones educativas españolas ya que incorpora la lógica del análisis estadístico al control de la calidad del modelo japonés y asume el objetivo de satisfacer a los usuarios, aspecto clave del modelo americano. En todos ellos subyacen metodologías de trabajo basadas en la autoevaluación, dotando a los integrantes de la organización educativa de la doble intencionalidad de agente evaluador y unidad evaluada. Por otro lado, se trata de sistemas de gestión que tienen como principio básico la satisfacción de las personas implicadas en los centros, otorgando gran relevancia a los usuarios del servicio educativo como receptor de cuantas acciones se produzcan en los mismos. En definitiva, se trata de sistemas de velan por la eficiencia de los procesos y la eficacia de los resultados, instando en todo momento a la adopción de medidas que propicien la mejora continua de la institución en su globalidad.

Las características antes descritas llevaron a que el modelo de la EFQM fuera el más atractivo en su implementación al sector público educativo para lograr mayores índices de eficiencia y eficacia en su función.

4.1. BUENAS PRÁCTICAS NACIONALES

Dentro de este marco de actuación, España comenzó la introducción de la filosofía de la GCT desde ámbito de la experimentación práctica, para después desarrollar y consolidar la normalización en el uso del modelo de gestión elegido. El Ministerio de Educación y Cultura comenzó a impulsar la calidad en la gestión de los centros docentes de niveles no universitarios en 1996. Su objetivo era contribuir a la mejora de sus resultados, introduciendo los principios de la gestión de calidad total y la mejora continua en el mundo de la educación pública, tratando de impulsar la gestión óptima de los recursos, haciendo que los centros dispusiesen de instrumentos y competencias para llevar a cabo procesos de

planificación, desarrollo y evaluación. Esta iniciativa, apoyada en las investigaciones de López (1994), suponía utilizar la experimentación como medio para validar la utilidad de la filosofía de la GCT, y fue desarrollada por un equipo técnico formado por inspectores de educación, asesores de las unidades de programas de varias direcciones provinciales, miembros de equipos directivos de colegios de primaria e institutos de educación secundaria, asesores de la dirección general de centros educativos y consultores de la empresa T.Q.M. Asesores.

Esta forma de introducción de la GCT tenía como objetivo involucrar a todos los niveles jerárquicos del sector educativo público, buscando un cambio cultural en su gestión. Para ello, la experimentación antes mencionada se llevó a cabo mediante una selección natural o espontánea de la zona piloto. Los centros educativos participantes en la experiencia se convirtieron en referencias nacionales en la implementación del modelo, generándose con ello una red de trabajo intercentros que permitió extender esta filosofía de gestión en todo el territorio nacional. En esta experiencia destacó la implicación de los centros de las direcciones provinciales de Burgos y Soria, que fueron pioneros en la implantación de dicha filosofía, al mismo tiempo que actuaron como promotores de múltiples experiencias en la misma línea de experimentación, destacando la auspiciada por el Foro Guipuzkoa XXI, con participación de la Universidad del País Vasco, y que dio lugar a la obra de Schargel (1997) sobre la transformación de la educación a través de la calidad total.

El método para la implantación de la gestión de calidad total en los centros participantes se planteó a través de dos estrategias: los planes de mejora y el modelo europeo de gestión de calidad.

El objetivo de los planes de mejora era la introducción de la mejora continua en la enseñanza pública no universitaria de forma paulatina y haciendo comprender los beneficios de la GCT mediante la obtención de resultados a corto plazo. Estos planes eran un instrumento sencillo para aprender como organización y una herramienta para mejorar la gestión educativa y elevar la calidad de los centros. Este proceso supuso la elaboración de materiales bibliográficos adaptados que apoyaran su desarrollo. En ellos se planteaba la necesidad de realizar un

diagnóstico del centro para luego identificar las áreas de mejora, definir los objetivos y establecer los procedimientos, calendario, responsables y proceso de seguimiento y evaluación. Esta vía fue seguida por un número creciente de centros docentes durante los 4 años que duró esta iniciativa, siendo inicialmente un 3% del total de centros del territorio español los participantes en esta experiencia, y llegando a un 10% en el último año de vigencia.

Aquellos en los que se empleó el Modelo Europeo de Gestión de Calidad, el objetivo fue diferente, se pretendía introducir la GCT de forma más rigurosa y científica. Para ello, el Ministerio adaptó al ámbito educativo el Modelo Europeo de Gestión de Calidad. De este modo se ponía a disposición de los centros una herramienta de validez contrastada y sistemática originada por la Fundación Europea para la Gestión de Calidad, cuya utilidad residía en que planteaba la autoevaluación como método de diagnóstico de la situación en que se encontraba el centro educativo respecto a los elementos clave en el camino hacia la excelencia de la organización, asumiendo con ello, no sólo una visión global de la gestión, sino también una orientación humanista. Once centros comenzaron su implantación experimental durante el curso 1997-1998, tras el cual y con los resultados obtenidos de dicha experimentación, el Ministerio de Educación y Cultura publicó la Resolución de 27 de mayo de 1998, sobre instrucciones para la implantación de forma experimental del Modelo. En el siguiente curso, ochenta y tres centros implantaron el Modelo Europeo de Gestión de Calidad.

Siguiendo la normativa y su desarrollo organizativo en forma de instituciones y áreas con dedicación plena a labores relacionadas con la calidad educativa, la administración estatal entendió necesario reconocer y premiar a aquellos centros que, siempre de forma voluntaria, querían implantar un modelo de gestión basado en la excelencia. Estas razones junto con el incremento progresivo en la implantación del modelo llevó a crear, por Orden de 14 de septiembre de 1998, el Premio a la Calidad en Educación, con la intención de promover e incentivar la progresiva consolidación de esta cultura de gestión más eficiente y eficaz. Con fecha 17 de febrero de 1999, se publicó en el Boletín Oficial del Estado la Orden, de 21 de enero, por la que se convocaba el primer Premio a la Calidad en

Educación para el curso 1998/99. Actualmente el premio se denomina Premio a las Actuaciones de Calidad en Educación.

Este premio tenía el propósito de impulsar la mejora de la gestión de los centros, promover las buenas prácticas educativas y la metodología de la calidad por medio del Modelo de Excelencia de la EFQM, adaptado a los centros educativos, y reconocer el esfuerzo de los centros docentes no universitarios para mejorar sus procesos y sus resultados educativos.

En sus últimas convocatorias, ha tenido dos categorías. La primera, denominada Premio a la Calidad en Educación, dirigida a todos aquellos centros que hayan implantado el Modelo de Excelencia de la EFQM adaptado a los centros educativos y presenten una memoria de su funcionamiento según el indicado Modelo. La segunda categoría, Premio a las Mejores Prácticas Educativas, se dirigía a todos aquellos centros que hayan realizado un Plan Anual o una Práctica de Mejora y presenten una memoria con la descripción del mismo y los resultados conseguidos. En ambas categorías ha presentado tres modalidades: la primera correspondiente a los centros docentes de titularidad pública que imparten enseñanzas regladas de Educación Infantil y Primaria y centros específicos de Educación Especial, la segunda a los centros docentes de titularidad pública que imparten las siguientes enseñanzas regladas: Educación Secundaria Obligatoria, Bachillerato, Formación Profesional Específica, Enseñanzas Artísticas, Escuelas Oficiales de Idiomas y Educación de personas adultas y la tercera a los centros docentes de titularidad privada que imparten cualquiera de las enseñanzas regladas no universitarias indicadas en las modalidades anteriores.

A partir de 2003, como consecuencia de la potenciación de este tipo de acciones en materia de gestión de centros, se sucedieron multitud de experiencias basadas en el modelo de excelencia EFQM adaptado por el Ministerio de Educación y Ciencia. Los proyectos elaborados e implementados en los centros se convirtieron en casos reales de éxito de aplicación del modelo, hecho que provocó un mayor interés por su utilización.

En este contexto de expansión de esta forma de gestión de los centros, las comunidades autónomas, en virtud del traspaso de competencias en materia educativa, comenzaron a institucionalizar esta iniciativa, creando entidades públicas para la promoción, asesoramiento y elaboración de materiales que ayudaran a la difusión e implementación de este modelo de gestión. Fruto de ello, comunidades como Galicia, Andalucía, Castilla La Mancha, Canarias, Castilla y León, Madrid, Murcia, Baleares, Extremadura, Cantabria y Asturias organizaron y adaptaron el modelo nacional. Estas comunidades continuaron el fomento de su implantación mediante la creación de redes de centros educativos para la gestión de calidad, que colaboraran y transfirieran sus conocimientos y experiencias, siendo premiados por ello mediante reconocimientos de calidad específicos del sector educativo y apoyados mediante financiación en forma de ayudas a la implantación de sistemas de gestión de calidad.

Aunque las comunidades antes mencionadas han llevado a cabo un trabajo arduo para la mejora de la calidad de los centros educativos, éstas comenzaron su andadura con posterioridad a la regulación estatal de la implantación de este modelo de gestión. Fueron el País Vasco, Cataluña y Navarra las comunidades autónomas pioneras en la introducción de la esta nueva filosofía de gestión en los centros educativos no universitarios. Sus inicios se remontan a finales del siglo XX. Estas comunidades desarrollaron proyectos piloto en sus centros educativos fruto de la estrecha colaboración entre el departamento de educación y las fundaciones autonómicas para la calidad existentes en su territorio. Su visión planificadora de integración de la gestión excelente en todos los niveles organizativos de la educación, con la intención de aplicar un criterio único a la gestión de los centros, en pro de alcanzar una mayor excelencia medida en términos de eficacia y eficiencia, ha llevado a que dichas comunidades sean referentes nacionales para el resto de autonomías en esta materia. El éxito de su aplicación, constatable en sus centros educativos a través la observación del sistema de gestión establecido desde el propio departamento de educación de la autonomía, reside en la unificación y homogeneización de las prácticas de gestión en los centros mediante la creación, implementación y consolidación de instrumentos y herramientas de apoyo a la gestión que normalizan y crean un marco de trabajo estable.

En la actualidad, estas tres autonomías, pero principalmente el País Vasco, siguen avanzando en la gestión de calidad como herramienta de promoción de la innovación y mejora continua en sus centros educativos, habiendo recibido muchos de ellos sellos de excelencia y reconocimientos autonómicos al nivel de calidad alcanzado en su gestión.

4.2. CALIDAD Y GESTIÓN EN LA COMUNIDAD VALENCIANA

El caso de la Comunidad Valenciana se encuadra dentro de las comunidades autónomas que tomaron como referencia la iniciativa desarrollada por el Ministerio de Educación Cultura y Deporte.

Esta comunidad, a través de su Conselleria de Educación, Cultura y Deporte, ha considerado necesario generalizar este modelo de gestión en los centros de su influencia. Para ello ha transmitido a los centros docentes no universitarios su intención de actuar como un apoyo en su implementación, definiendo:

- Expectativas con respecto a la mejora de la calidad.
- Recursos, instrumentos y competencias para llevar a cabo los procesos de planificación, su desarrollo y su evaluación.
- Métodos para promover la mejora continua.
- Seguimiento de la evolución de las instituciones escolares en sus programas de mejora.

Con estas intenciones declaradas desde el principio, en el curso 2003-2004, la Comunidad Valenciana, sabiendo del interés de numerosos centros por incorporarse en una etapa experimental al proyecto de implantación de sistemas de gestión de calidad, reconoció la necesidad de amparar normativamente este proyecto, para lo cual desarrolló y complementó la legislación estatal a través de la Orden de 22 de marzo de 2005, de la Conselleria de Educación, Cultura y Deporte, por la que se regulaba el procedimiento para la implantación de sistemas de gestión de calidad en los centros educativos no universitarios de la Comunidad Valenciana.

Esta norma tenía como objeto establecer el procedimiento para la implantación de sistemas de gestión de calidad en los centros educativos no universitarios de la Comunidad Valenciana. Para ello, contemplaba la creación de una Red de Centros de Calidad Educativa de la Comunidad Valenciana con los centros que participaran en la implantación de un sistema de gestión de calidad (SGC).

Además, en ella se establecía que la implantación de sistemas de gestión de calidad debía realizarse en tres fases consecutivas, cada una de las cuales daría lugar a los tres niveles en los que se configuraba esta red. Estos niveles integraban a los centros de la red atendiendo a:

- Nivel I. Aquellos que deseaban iniciar la planificación de la implantación de un sistema de gestión de calidad. Estos debían realizar: análisis de la situación inicial del centro, justificación de la necesidad de iniciar la planificación de un proceso de implantación de un SGC y desarrollo de su política de calidad: misión, visión y valores; su mapa de procesos (estratégicos, clave y de apoyo); y sus indicadores para la gestión de calidad.
- Nivel II. Los que tuvieran como propósito implantar el SGC planificado. Estos debían elaborar y llevar a cabo un proyecto compuesto por: política de calidad del centro, identificación del modelo de gestión a implantar en el centro, implantación efectiva del sistema de indicadores de calidad, de los procesos de autoevaluación (internos y/o externos) y de la metodología de planificación de calidad.
- Nivel III. Este nivel lo integraban los centros que deseaban consolidar el SGC implantado. Para ello, debían elaborar una memoria del proceso de implantación del SGC, así como una memoria de la autoevaluación, y llevar a cabo la implantación de planes anuales de mejora continua del SGC y de proyectos de mejora de procesos.

Con estas pautas para llevar a cabo la planificación e implantación de un SGC, la Comunidad Valenciana estructuró y organizó en el curso 2005-2006 su puesta en marcha en los centros.

A esta labor legislativa se unió la generación de información sobre este modelo de gestión excelente que apoyara a los centros educativos en su aplicación. Fruto de ello fueron los principales organismos e instituciones encargados de esta labor, y sobre los cuales se asienta la responsabilidad de dar respuesta a las demandas constantes que en materia de gestión de calidad total realizan los centros docentes.

4.2.1. Instituciones Educativas para la Calidad

La normativa antes comentada establece las bases para el desarrollo de la gestión de calidad, determinando que para una correcta difusión, información e implementación es necesario contar con una estructura organizada formada por una red de organismos e instituciones públicas que realice estas tareas y sirva de punto de consulta para aquellos centros educativos que decidan introducir la gestión de calidad total en su seno.

En el caso de la Comunidad Valenciana, es la Conselleria de Educación, Cultura y Deporte la que, en un primer momento, mediante la creación en el año 2000 del Instituto Valenciano de Evaluación y Calidad Educativa (Decreto 10/2000), fomenta la aplicación de los principios de calidad al sistema educativo en el ámbito de la Comunidad Valenciana, ayuda a la implementación de los sistemas de gestión de calidad y los factores que contribuyen a su mejora continua, con el soporte de la Red de Centros de Calidad, y orienta a los centros educativos hacia la excelencia.

Hoy en día, debido a la reestructuración interna de la organización de la Conselleria de Educación, Cultura y Deporte, es la Dirección General de Innovación, Ordenación y Política Lingüística, más concretamente del Servicio de Innovación y Calidad, la que ejerce esta función.

Esta área de la Conselleria de Educación, Cultura y Deporte es la promotora de numerosas publicaciones en torno a la gestión de calidad aplicada a la educación, además de ser la principal impulsora de eventos como jornadas, cursos y seminarios, orientados a difundir el conocimiento en este campo, siempre con el objetivo de aumentar el número de centros educativos que participen de este proyecto de mejora de la calidad educativa.

4.2.2. Premios y Reconocimientos

La Comunidad Valenciana, complementando a nivel autonómico la labor estatal en este aspecto, concibió la Orden de 6 de junio de 2005, de la Conselleria de Educación, Cultura y Deporte, por la que se convocaban ayudas económicas y subvenciones para los centros docentes no universitarios de la Comunidad Valenciana que tuvieran aprobada la realización de proyectos de implantación de sistemas de gestión de calidad.

Las ayudas económicas contempladas en esta orden tenían la finalidad de sufragar parcialmente los gastos de funcionamiento que generara al centro docente la implantación de un sistema de gestión de calidad, cumpliendo con ello el objetivo de fomentar y promover la implantación de sistemas de gestión de calidad en los centros educativos sostenidos con fondos públicos, al mismo tiempo que incentivar a los centros educativos que desearan implantar sistemas de gestión de calidad con el fin de conseguir la mejora continua de sus procesos y de sus resultados y promover la elaboración de proyectos tendentes a conseguir la mejora de la calidad en la gestión de los centros docentes.

Para poder acceder a ellas, los centros debían presentar un proyecto según el nivel/ fase en la que se encontraran. Así los centros pertenecientes al nivel I de la red de centros de calidad educativa debían incluir en el mismo: justificación de la necesidad de implantar en el centro un SGC, objetivos, actividades, metodología, organización, temporalidad, responsables y proceso de evaluación; los acogidos al nivel II debían recoger: política de calidad del centro, identificación del modelo de gestión a implantar en el centro (normas ISO, modelo EFQM, etc.), implantación efectiva del sistema de indicadores de calidad y de procesos de autoevaluación (internos y/o externos); y los pertenecientes al nivel III, que ya tenían consolidado el

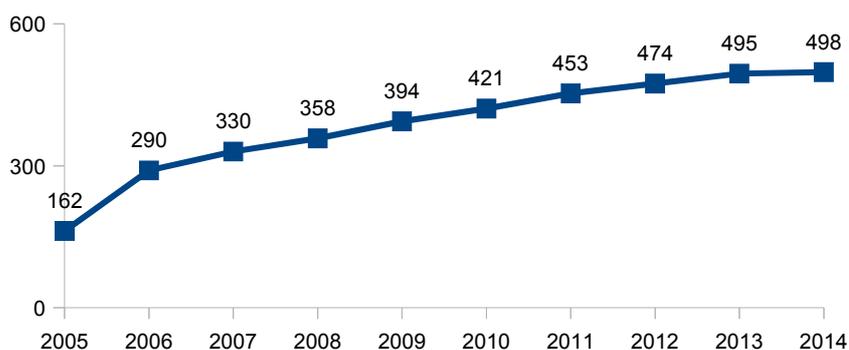
SGC, debían presentar: memoria de la autoevaluación y definición de la metodología para la implantación de planes anuales de mejora continua del sistema de gestión de calidad.

La orden a la que se ha hecho referencia ha tenido gran aceptación por los centros docentes de la Comunidad Valenciana y ha cumplido perfectamente su objetivo, fruto de ello es que año tras año ha seguido publicándose.

4.2.3. Red de Centros de Calidad

A modo de referencia cuantitativa de la expansión de la gestión de calidad total entre los centros educativos de niveles no universitarios de la Comunidad Valenciana en el gráfico 1 se puede observar que el crecimiento ha sido progresivo en su difusión, partiendo en el año 2005 con 162 centros y llegando hasta el 2014 a los 498. Este incremento ha llevado a concebir que esta forma de gestión ha tenido efectos positivos sobre el funcionamiento de los centros, convirtiéndose en un elemento clave para el avance hacia mayores niveles de eficiencia y eficacia.

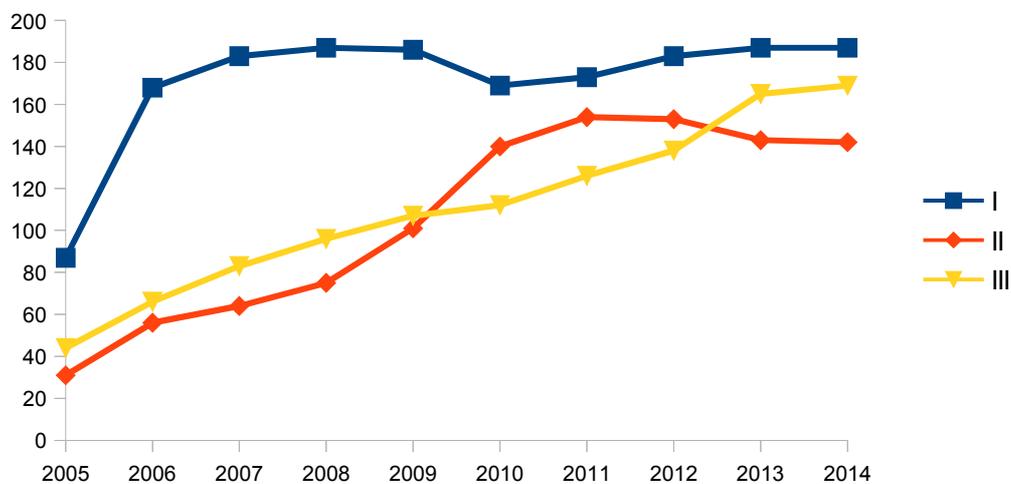
Gráfico 1. Evolución del Número de Centros Educativos en la Red



Fuente: Servicio de Innovación y Calidad. Dirección General de Innovación, Ordenación y Política Lingüística. Consellería de Educación, Cultura y Deporte de la Comunidad Valenciana

Pero esta progresión no solo ha crecido por un incremento en la pertenencia a la red de calidad sino que, dentro de ella, los centros han avanzado entre los niveles de calidad existentes encontrándose el 27% de los centros en el nivel I en 2005 y siendo el 34% los que conforman el nivel III en 2014 (gráfico 2).

Gráfico 2. Evolución del Número de Centros por Niveles de Calidad



Fuente: Servicio de Innovación y Calidad. Dirección General de Innovación, Ordenación y Política Lingüística. Consellería de Educación, Cultura y Deporte de la Comunidad Valenciana



CAPÍTULO IV

EL CUADRO DE MANDO INTEGRAL COMO SISTEMA DE
MEDICIÓN DE LA ESTRATEGIA EN EL ÁMBITO EDUCATIVO

1. INTRODUCCIÓN

El contexto actual del sistema educativo español está marcado por una tendencia política dirigida a lograr un mayor índice de eficiencia y eficacia del sistema a través de una mejora en la gestión de los centros educativos que lo constituyen. Esta tendencia, asimilada al concepto de nueva gestión pública (NGP), ha llevado a introducir principios y criterios empresariales en el ámbito educativo, mediante las oportunas adaptaciones, en pro de conseguir un cambio en la cultura de gestión de los centros docentes.

La gestión de calidad total se ha configurado como la vía para la mejora de la gestión, seleccionándose el modelo de la EFQM como referente para alcanzar la excelencia. Este modelo, basado en la detección continua de las deficiencias y carencias en la gestión de la organización, utiliza la evaluación como técnica para la obtención de información. Esta circunstancia ha hecho que calidad y evaluación sean dos conceptos estrechamente relacionados debido a la función que desempeña el segundo sobre el resultado en el primero, así como por la integración natural entre ambos.

La evaluación de la gestión requiere la creación de un sistema de medición y el control del rendimiento de la organización que garantice la validez de los resultados obtenidos, para poder hacer uso de los mismos en la toma de decisiones. En este sentido, el sector empresarial ha desarrollado multitud de sistemas de entre los cuales destacan aquellos de mayor flexibilidad, capacidad de adaptación y versatilidad. En este grupo se encuentra el Cuadro de Mando Integral (CMI).

Esta herramienta fue desarrollada en 1992 pero ha demostrado a lo largo de su historia gran popularidad en su aplicación a los diferentes sectores económicos, tanto privados como públicos, gracias a su evolución conceptual y capacidad de adaptación a los cambios en los modelos y sistemas de gestión. Este instrumento ha progresado hacia una metodología estratégica de gestión, complementaria a cualquiera de los modelos propuestos desde la GCT, lo que ha llevado a que el

desarrollo de cualquiera de ellos en una organización quede vinculado a la implementación del CMI como parte del proceso.

Las instituciones educativas no han sido ajenas a esta elección empresarial y también han desarrollado adaptaciones del CMI a las particularidades del ámbito educativo, integrando dicha metodología con modelos de gestión excelente. En España, dicha integración se ha realizado con el ya indicado modelo europeo EFQM, siendo las universidades las primeras en aplicar dicha metodología de forma integrada.

Esta evolución histórica hacia una gestión pública de la educación más eficiente y eficaz argumenta la incorporación de una metodología de origen empresarial como es el CMI, cuya validez está contrastada a nivel internacional, y cuyos beneficios derivados de su actuación como elemento de control y anticipación frente al futuro, así como de sistema de medición estratégica y del rendimiento, hacen que el camino hacia la excelencia de los centros educativos se asegure con mayores garantías de éxito.

El capítulo que se presenta a continuación pretende, partiendo del estudio de las relaciones que existen entre los conceptos de evaluación, calidad y estrategia, analizar los distintos sistemas de gestión estratégica del rendimiento a los que han dado lugar. De entre ellos argumentar la elección que ha hecho el sector educativo del CMI como el más adecuado, para finalmente profundizar en su concepción, evolución y futuro aplicado a este sector.

2. CALIDAD, ESTRATEGIA Y EVALUACIÓN

La NGP es una política de gestión de los servicios públicos que necesita de un contexto de baja incertidumbre (Feinstein, 2012), ya que en caso contrario su puesta en marcha puede verse fuertemente afectada y derivar en una gestión formal de poca utilidad, por la falta de posibilidad de control y anticipación sobre los factores y resultados esperables. Para hacer frente a la complejidad y turbulencias que afronta la gestión pública actual es importante anticiparse a estos procesos (Metcalf, 2010).

Calidad y evaluación son dos conceptos estrechamente relacionados debido a la función que desempeña el segundo sobre el resultado en el primero, así como por la integración natural entre ambos. La actuación conjunta y las sinergias que surgen de complementar la una con la otra se hacen patentes en el modelo de excelencia europea, también denominado autoevaluación EFQM. Dicha denominación y su origen filosófico (CGT) lleva a que entender que una gestión excelente comienza con la evaluación de todos aquellos aspectos que definen la excelencia de dicha organización, para con ello poder detectar deficiencias y carencias, y establecer un plan estratégico que permita resolverlas y convertirlas en fortalezas.

2.1. EVALUACIÓN COMO TÉCNICA DE EXCELENCIA

El término evaluación permite vincular lo que sucede con lo que se espera que suceda. Este concepto determina el grado en que: los objetivos planteados son alcanzados y los criterios de prioridad que los ordenan; la eficiencia en la utilización de los recursos; la calidad de los servicios prestados y de los procesos llevados a cabo; la sostenibilidad de los resultados y su equidad; y las consecuencias no previstas. Esta evaluación tiene dos funciones: la rendición de cuentas y el aprendizaje de la experiencia, generando lecciones sobre lo que ha funcionado bien y lo que ha fallado, y las razones de éxitos y fracasos, propios y ajenos.

El desarrollo de esta tarea permite verificar qué es lo que realmente ha sucedido, y el grado en que se han cumplido los objetivos, pudiendo con ello mejorar la eficacia y eficiencia de las intervenciones futuras, y posibilitando un mejor uso de los recursos para alcanzar un mayor nivel de resultados positivos y evitar o mitigar los efectos indeseados negativos.

Pero para que la evaluación sea un apoyo efectivo es importante que se aborde con un enfoque metodológico pluralista en lugar de limitarse a la aplicación de una sola técnica o de un tipo de evaluación. En cada intervención se debe considerar cuál sería la evaluación más adecuada, tomando en cuenta sus características, el tiempo disponible para presentar las conclusiones y recomendaciones de la evaluación, y las capacidades existentes.

Otra de las cuestiones a tener en cuenta es la institucionalización de la evaluación, si debe ser interna o externa a las entidades. Frecuentemente se argumenta que para que la evaluación sea independiente debe ser externa y que la independencia de la evaluación es importante para que sea creíble. Las evaluaciones independientes se definen, siguiendo el glosario de la OCDE (2002) como *la evaluación realizada por entidades y personas que no están bajo el control de los responsables del diseño y la implementación de la intervención para el desarrollo*.

Sin embargo, hay ejemplos que muestran que la evaluación puede ser interna e independiente y otros ejemplos que revelan que la evaluación puede ser externa y no independiente. Para la gestión pública innovadora, la evaluación interna presenta la ventaja de poder integrar más fácilmente en la gestión el resultado de las evaluaciones, favoreciendo el aprendizaje y contribuyendo de esta forma a que la gestión pública sea más eficaz y eficiente. Y en la medida que dicha evaluación interna sea independiente, tendrá mayor credibilidad.

Finalmente, es conveniente tener en cuenta que el enfoque tradicional de la evaluación, que distingue entre *doing the right things* (haciendo las cosas correctas) y *doing things right* (haciendo las cosas correctamente), o sea, distinguiendo entre pertinencia o relevancia y eficiencia, puede ayudar a la gestión pública innovadora. Si la evaluación muestra que alguna de las políticas vigentes no es relevante puede recomendar su eliminación y eventual reemplazo por otra política, contribuyendo de esta forma a una gestión pública innovadora.

La evaluación lleva a considerar sistemáticamente varios factores, que a veces se presentan como principios o criterios de la evaluación: la relevancia o pertinencia de lo que se evalúa, la eficacia o efectividad (el grado de logro de los objetivos) y la eficiencia (en el uso de los medios para alcanzar los objetivos).

La eficacia, o efectividad, es el grado en que se alcanzan los objetivos de una intervención. Como ya se ha mencionado, si los objetivos contemplan un horizonte

temporal que no se limita al corto plazo, el juicio acerca de la eficacia incluye la sostenibilidad de los resultados de la intervención.

La eficiencia es el tercer criterio evaluativo. Ésta establece la relación entre los resultados alcanzados y los recursos empleados. Es importante relacionar los logros con los medios empleados para alcanzarlos y desarrollar en lo posible medidas que puedan compararse con las que se verifican en otros usos reales o potenciales del mismo monto y tipo de recursos.

A veces se incorporan también como criterios explícitos la sostenibilidad de los resultados, el desarrollo institucional y la coherencia de las políticas o programas o proyectos. Sin embargo, la sostenibilidad puede incluirse en la eficacia o efectividad (ya que si los resultados no son sostenibles, en ese caso la eficacia sería sólo de corto plazo), en tanto que el desarrollo institucional o es un objetivo o un efecto no buscado; finalmente, la coherencia puede subsumirse en la "relevancia" o "pertinencia" de la intervención (política, programa o proyecto).

2.1.1. Evaluación y Calidad

Para los evaluadores, la perspectiva y la práctica de la calidad, mencionada en la sección precedente, es un complemento importante del enfoque evaluativo. Ésta permite incorporar procedimientos más elaborados para el análisis de los procesos, lo cual lleva a identificar los factores que determinan los resultados (Feinstein y Beck, 2006).

Por otra parte, para los expertos en calidad, la perspectiva y técnicas de la evaluación pueden enriquecer su trabajo, ya que ayudan a un abordaje más elaborado de las relaciones de causalidad que vinculan los procesos o agentes facilitadores con los resultados, y la consideración de los factores externos o de contexto, que los esquemas de calidad a veces no toman suficientemente en cuenta y que pueden ser críticos para determinar el grado en que los procesos o agentes facilitadores fueron determinantes de los resultados.

En este sentido, la aplicación de los modelos de gestión de calidad total está frecuentemente considerada como orientada a la autoevaluación sistemática de las organizaciones. Este enfoque proporciona pautas para su realización que permiten contar con información clave en el planteamiento de dicha evaluación como independiente. Tal y como argumenta Aristigueta (2008), esta práctica alternativa lleva a concebir evaluación y calidad como dos perspectivas complementarias que pueden reforzarse mutuamente, nutriéndose del acervo de técnicas y enfoques que se han desarrollado en paralelo y que tienen un potencial importante para mejorar tanto la práctica de la evaluación como de la calidad. Mientras que la gestión, en términos de excelencia, marca el “cómo” evaluar, estableciendo procedimientos e instrumentos para su realización, la evaluación determina el “qué” valorar, indicando los factores, variables y demás elementos susceptibles de identificar y controlar.

Como síntesis de este epígrafe, se puede decir que la evaluación es un término que engloba multitud de actuaciones cuyo cometido es descubrir y controlar aquellos aspectos que otorgan el éxito a una organización. Esta circunstancia lleva a que su desarrollo se conciba como parte de la gestión de calidad, quedando incorporada en los principales modelos internacionales de la GCT, y haciendo que su uso quede consolidado como un instrumento que incrementa la eficiencia y eficacia de cualquier organización pública o privada.

2.2. EFQM: AUTOEVALUACIÓN Y ESTRATEGIA

Como ya se ha señalado en el capítulo 3, el modelo europeo para la excelencia de la EFQM ha sido el elegido en España para el sector educativo como transmisor de la filosofía denominada gestión de calidad total. Esta circunstancia ha llevado a que dicho modelo se haya convertido en el pilar fundamental para el logro de la excelencia en la gestión educativa, quedando definidos con él aquellos aspectos en los que un centro educativo debe trabajar arduamente para llegar un óptimo nivel de eficiencia y eficacia.

La evaluación antes mencionada queda integrada al aplicar este modelo, ya que su principal interés recae sobre la valoración continua de los criterios y

subcriterios que lo componen, como forma de detectar deficiencias y/o carencias en la gestión, para con ello orientar la estrategia y recursos del centro escolar hacia el desarrollo de planes de mejora que las resuelvan. Estas prácticas han dado lugar a la denominada Gestión Pública Innovadora (GPI) y tienen su origen en la concepción de la innovación en el sector público como elemento clave en la obtención de mejores resultados, mediante la utilización de menores recursos, es decir, buscando un incremento de la eficiencia en la gestión (Carzaniga, 2011).

En estos términos, se refuerza aun más el hecho de que evaluación y calidad son conceptos unidos por un mismo fin, con efecto recíproco entre ambos, y cuyo resultado determina la orientación estratégica que un centro educativo adopta para alcanzar mayores niveles de eficiencia y eficacia en la gestión de sus recursos humanos y materiales.

La autoevaluación que plantea el modelo hace de él una guía para ayudar a la mejora continua y global de la organización. Pero esta concepción normativa lleva a entender que no se trata de una herramienta para la gestión de cualquiera de los aspectos contenidos en sus criterios: gestión por procesos, plan estratégico, sistema de dirección, motivación/satisfacción del personal etc., sino que necesita de técnicas y herramientas específicas para cada uno de ellos, que ayuden a cumplirlos (Martínez y Riopérez, 2005).

Siguiendo a Armijo (2011), esta filosofía de autoevaluación, que se sustenta en los elementos básicos del Ciclo PDCA de Deming (Plan, Do, Check, Act) establece que el cambio en la cultura de gestión de la organización hacia la mejora continua se logra cuando se integra en el quehacer diario de la institución la evaluación y como consecuencia la planificación. Estos dos conceptos están ligados, puesto que evaluar supone conocer aquello que es susceptible de mejorar para lograr una mayor eficiencia y eficacia; y planificar establece el camino a seguir para conseguirlo. Pero además, dicha conexión tiene un carácter cíclico, tal y como se ha adelantado al nombrar el Ciclo PDCA de Deming, ya que todo lo que se planifica debe controlarse para conocer su grado de consecución, tanto en el proceso, y con ello introducir modificaciones que reconduzcan el plan,

como en los resultados, para de este modo detectar aspectos no alcanzados en el plan o no contemplados, que lleven a una nueva planificación.

Dentro del modelo de la EFQM, el criterio 2 "*Política y Estrategia*", entendido como un proceso de planificación en la organización, posee un elevado valor derivado de los beneficios contrastados con los cientos de casos de éxito que, ya desde 1960 (Druker, 1973), lo han integrado en su gestión. La mayor parte de estas experiencias se han desarrollado en el sector empresarial y las tareas derivadas de su cumplimiento se han llevado a cabo sin implementación de ningún modelo de gestión. En el ámbito público, impulsado por el marco de gestión generado por la NGP, el cumplimiento de este criterio se está generalizando en todas y cada una de las entidades, instituciones y organismos que lo integran.

Tal y como indica Lira (2006), el uso de la planificación de la estrategia, de ahora en adelante denominada Planificación Estratégica (PE), en el ámbito público se concibe como una herramienta imprescindible para la identificación de prioridades y asignación de recursos en un contexto de cambios y altas exigencias por avanzar hacia una gestión comprometida con los resultados.

Las metodologías para desarrollarla son variadas, encontrando diversos enfoques en la literatura. Desde el punto de vista de las organizaciones públicas no existe en general un modelo a seguir, hallándose únicamente esquemas metodológicos. La planificación estratégica tiene menor grado de rutinas y protocolos estandarizados dentro de la normativa pública, por lo que su integración en los procesos organizacionales no es uniforme, siendo de alguna manera una herramienta metodológica de carácter optativo para las organizaciones.

En los centros educativos esta herramienta se ha empleado desde sus orígenes legislativos, pero no entendida con fines de eficiencia y eficacia en todas las actividades que realiza la organización sino únicamente en la prestación del servicio para el que han sido concebidos. La propia normativa estatal, a través de cada una de las leyes orgánicas promulgadas en materia educativa, ha defendido la necesidad de organizar el servicio educativo a través de un

documento de trabajo denominado Proyecto Educativo de Centro (Ley Orgánica 5/1995 de la Participación, la Evaluación y el Gobierno de los Centros Docentes, LOPEG). Este documento, cuya base se asienta sobre el concepto de planificación estratégica, pretende ser un referente para el desarrollo organizativo y funcional del centro docente que integre los distintos ámbitos que abarca y ejerce en su función educativa y formativa. En el caso de los centros objeto de la presente investigación (CIPFP), el documento equivalente al Proyecto Educativo de Centro se denomina Proyecto Funcional del Centro y ya ha sido descrito en el capítulo 2.

El actual fomento de la gestión excelente de las instituciones educativas como medio para alcanzar un mayor grado de calidad en la educación ha llevado a que el proyecto educativo de centro necesite de un plan que lo integre de una forma más global, entendiéndose éste como definitorio del área de servicios que ofrece el centro, pero no como representativo de su gestión completa.

En este contexto, la PE adquiere mayor valor por su carácter de herramienta que ayuda al establecimiento de prioridades, objetivos y estrategias como apoyo a la definición de los recursos que se necesitan para lograr los resultados esperados. Teniendo esto en consideración, el proceso de elaboración de un plan estratégico en el ámbito público educativo debe ser simple, e incorporado a la rutina de la toma de decisiones directivas. Desde esta perspectiva, los componentes o fases de la PE deben contar con estándares de calidad que sean útiles a la gestión organizacional. La aplicación de diversas metodologías de PE en el ámbito público, en países tales como Reino Unido, Nueva Zelanda, Australia, Chile, Uruguay, Costa Rica, ha permitido sistematizar algunos de sus aspectos básicos (Sánchez y Ramos, 2013).

- *Misión*. Se define como la razón de ser de una organización en su contexto, en su entorno. El concepto de misión constituye un argumento estratégico para definir la filosofía de la empresa y por lo tanto su estrategia corporativa.

- *Visión*. La misión debe ir respaldada por una declaración de lo que la empresa quiere ser en el futuro, la visión de la entidad, ya que esto ayuda a

definir la estrategia que determina los objetivos y guía el proceso de planificación. Al definir la visión es importante considerar el ciclo de vida de la institución y de la economía.

- *Entorno*. El papel que juegan las variables del entorno es vital en la planificación y en la definición de la estrategia de la organización. Los elementos del entorno definen las opciones disponibles para la administración de la organización. Una entidad exitosa es aquella que posea una estrategia que le permita un ajuste rápido y oportuno a los cambios del ambiente. Un análisis ambiental permite a los administradores definir las oportunidades y las amenazas existentes.

- *Recursos y Capacidades de la organización*. Tras conocer aquello que plantea el entorno a la organización, ya sean oportunidades y/ o amenazas, es imprescindible analizar internamente la organización para saber si podrá hacer frente a ese entorno. Esta investigación conlleva determinar las fortalezas y debilidades que posee la organización para saber si podrá aprovechar las oportunidades y evitar las amenazas. Se entiende por recursos y capacidades todos los que potencialmente o realmente la organización posee, y éstos se refieren tanto a los materiales (económicos, financieros y tecnológicos) y humanos (habilidades, destrezas, motivación, liderazgo, capacitación y cultura, entre otros), como a los derivados del saber hacer acumulado por los diferentes niveles jerárquicos que compongan la organización.

- *Objetivos Estratégicos*. Para desarrollar la estrategia formulada y con ello ayudar a alcanzar la visión y realizar la misión del mismo, se deben establecer metas a cumplir en un período de tiempo, esto son los objetivos estratégicos. Estos deben formularse siempre contemplando criterios que los hagan factibles, estos son, que sean realistas, alcanzables, medibles y específicos.

Pero este proceso resulta incompleto si carece de elementos evaluatorios. El control nace con la planificación, pues son procesos gemelos en el sentido de que

van parejos, a la par, durante el camino de la gestión. No se concibe el uno sin el otro. Medir, comparar y evaluar los resultados obtenidos implica necesariamente la existencia de parámetros de referencia contra los cuales tasar, apreciar y juzgar lo obtenido.

Cuando se define el proceso de planificación estratégica debe establecerse un sistema de control de gestión que permita registrar los objetivos, metas e indicadores a lo largo de toda la organización, para su evaluación posterior.

Para desarrollar esta evaluación se emplean instrumentos y herramientas que ayudan a conocer el grado de consecución de la estrategia, la eficiencia y funcionamiento de su implantación, la satisfacción de los grupos de interés, etc. Estas herramientas son indispensables para valorar el plan estratégico y su efectividad, con el fin último de mejorar las condiciones en las que los gestores han de tomar decisiones.

3. SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA ESTRATEGIA: LA MEDIDA DEL DESEMPEÑO

Todas las organizaciones que buscan la excelencia se guían por criterios de eficiencia, eficacia, productividad, economía y calidad. Las implicaciones que supone para una organización la gestión de calidad total requiere integrar en su quehacer cotidiano la evaluación de sus actuaciones internas y externas, estableciendo una dirección concreta en la gestión de su futuro.

La estrategia a seguir por las organizaciones debe ser un elemento definido con claridad, que surja del profundo estudio del entorno y de la propia entidad. Su conceptualización y desarrollo mediante objetivos realistas, adaptados y facilitadores, es un factor clave para su correcto despliegue a lo largo de toda la organización.

Este marco contextual, ya tratado en el epígrafe anterior, conduce a que el control de la consecución de los objetivos estratégicos marcados sea un elemento clave en la evaluación de una organización y por tanto, en el logro de la

excelencia en su gestión, entendiendo que dicha excelencia abarca a toda la institución (GCT).

El control de la estrategia encuentra su origen en la propia planificación estratégica. En la literatura científica, así como en la práctica empresarial, se pueden encontrar una gran cantidad de sistemas que proporcionan directrices para la medición del desempeño estratégico y el desarrollo de un sistema para su gestión (Performance Management, PM). Estos sistemas integran métodos, modelos e instrumentos que facilitan el seguimiento y valoración de la estrategia a través de la medición de los objetivos que la definen.

3.1. MEDICIÓN Y GESTIÓN DEL RENDIMIENTO

Los primeros sistemas de gestión del desempeño estratégico (SGDE) únicamente realizaban mediciones, basándose en aspectos financieros. A finales de 1980 diversos estudios demostraron que los datos financieros históricos no eran suficientes para satisfacer los PM en la nueva economía, debido a la creciente complejidad de las organizaciones y los mercados en los que empezaban a competir (Kennerley y Neely, 2002). Los informes financieros perdieron valor como indicadores relevantes para los grupos de interés. Como señalan Cumby y Conrod (2001), para que el valor de la organización sea sostenible, ésta debe estar impulsada por factores no financieros, tales como la lealtad del cliente, la satisfacción de los empleados, los procesos internos y la innovación.

Aunque estos primeros enfoques proporcionaban una base para el desarrollo de nuevas técnicas, carecían de un enfoque estratégico, proporcionaban señales engañosas de mejora e innovación (Kaplan y Norton, 1992) y alentaban a una evaluación a corto plazo (McAdam y Bailie, 2002). Además, estos primeros métodos no procuraban un enfoque hacia el entorno, grupos de interés y competencia (Kaplan y Norton, 1992) y no representaban el dinamismo y la complejidad necesaria del entorno empresarial (McAdam y Bailie, 2002).

Poco más tarde, se introdujeron cuestiones como la responsabilidad de las empresas con la sociedad y el medio ambiente (Sureshchandar y Leisten, 2005). Sin

embargo, el cambio más fundamental que tuvo lugar fue su orientación, pasando de una medición general de rendimiento de la organización hacia una medición de los logros de la estrategia (Taylor y Baines, 2012). Este cambio en la concepción de la medición del rendimiento de una entidad llevó a que se pasara de realizar una cuantificación de la eficiencia y eficacia de las acciones pasadas, a entender dicho proceso como una evaluación de la calidad con la que se gestionan las organizaciones y el valor que ofrecen a los grupos de interés (Moullin, 2003).

Tras este cambio, la medición del desempeño pasó a integrarse dentro del proceso de la gestión del rendimiento, ya que ésta establecía un enfoque estratégico de la gestión que pretendía equipar a los gerentes, empleados y partes interesadas a diferentes niveles, con instrumentos y técnicas que ayudaran a establecer el rendimiento previsto y describieran su medición mediante la formulación de indicadores de desempeño (Striteska y Spickova, 2012).

Bititci et al. (1997) definieron la gestión del desempeño como el proceso por el cual la organización integra su rendimiento con sus estrategias y objetivos corporativos y funcionales. A ésta, Plant (2006) añadía que la medición del desempeño debía ser vista como un elemento de un sistema general de gestión que comprendía muchos componentes esenciales que, en conjunto, formaban el sistema de gestión del rendimiento.

Dentro de este contexto, los sistemas de medición del rendimiento (SMR) se debían caracterizar, de acuerdo con Kennerley y Neely (2002), por medidas que ofrecieran:

- ➔ Ofrezcan una imagen equilibrada de la empresa.
- ➔ Proporcionen una visión sucinta de desempeño de una organización.
- ➔ Sean multidimensionales.
- ➔ Se integren en todas las funciones de la organización y a través de su jerarquía.
- ➔ Faciliten datos para el seguimiento de los resultados anteriores y la planificación de rendimiento futuro.

Pero al mismo tiempo, los SGR también debían cumplir una serie de requisitos, que permitieran alcanzar el fin para el que se habían desarrollado (Gomes et al., 2004):

- ➔ Reflejar la información no financiera relevante basada en los factores clave de éxito de cada organización (Clarke, 1995).
- ➔ Ser implementado como un medio para traducir la estrategia y realizar el seguimiento de los resultados de la organización (Grady, 1991).
- ➔ Estar alineados con la estrategia dentro del sistema (Drucker, 1990).
- ➔ Basarse en objetivos organizacionales, factores críticos de éxito y necesidades del cliente, y supervisar tanto los aspectos financieros como los no financieros (Manoochehri, 1999).
- ➔ Cambiar de forma dinámica con la estrategia (Bhimani, 1993).
- ➔ Hacer de enlace con los sistemas de recompensas (Tsang et al., 1999).

3.2. MODELOS DE GESTIÓN DEL RENDIMIENTO

Durante las últimas dos décadas ha crecido la atención en torno al estudio de los sistemas de medición del rendimiento como instrumentos para la implementación efectiva de la estrategia. La mayoría de los cuestionarios utilizados para su medición se han centrado en su papel en relación a la traducción de la estrategia en acción, lo que ha permitido confirmar que los SGR son particularmente decisivos en este sentido (Kaplan, Norton, 1996; Butler y Neale, 1997; Simons, 2000). Este nuevo impulso investigador ha dado como fruto diversos modelos de los que los más ampliamente adoptados son: el Cuadro de Mando Integral (Kaplan y Norton, 1996) y el Modelo Europeo de Excelencia (EFQM, 1999). Ambos proporcionan un enfoque estructurado para la identificación de oportunidades de mejora y amenazas, y traducen la estrategia de las organizaciones en metas alcanzables, objetivos y tareas específicas. Aun cuando los dos SGR anteriores son los de mayor implantación también se utilizan como alternativas competitivas de contrastada validez: la Matriz de Medición del Rendimiento (Keegan et al., 1989), la Teoría de las Restricciones (Goldratt, 1990), la Pirámide SMART del Rendimiento (Lynch y Cross, 1991), el Prisma del Rendimiento

(Neely y Adams et al., 2001), y el Sistema Kanji de Desempeño de la Excelencia Empresarial (Kanji, 2002), entre otras.

3.2.1. *Matriz de Medición del Desempeño*

La matriz de medición del desempeño fue presentada por primera vez en 1989 por Keegan, Eiler y Jones. Este sistema es capaz de integrar diferentes dimensiones del desempeño y emplea términos genéricos como interno, externo, coste y sin coste. La fortaleza de la matriz radica en la forma en que busca integrar diferentes tipos de rendimiento de la empresa: financiero y no financiero, interno y externo (Neely y Adams, 2001). Más tarde, Fitzgerald y Moon (1991) desarrollaron un sistema modificado de la matriz, denominado Resultados y Determinantes. Esta alternativa trataba de superar las críticas que habían surgido en torno a la matriz por no estar tan bien concebida como el cuadro de mando integral que hacía explícitos los vínculos entre las diferentes dimensiones del desempeño de la organización, que es sin duda una de las mayores fortalezas del cuadro de mando integral.

La matriz de medición del desempeño de Fitzgerald se basa en el supuesto clave de que hay dos tipos básicos de medida de rendimiento en cualquier organización, las que se relacionan con los resultados (de competitividad y desempeño financiero), y las que se centran en los factores determinantes de los resultados (calidad, flexibilidad, utilización de recursos e innovación). Esta distinción se pone de relieve el hecho de que los resultados obtenidos están en función del desempeño que ha mostrado la organización con respecto a los determinantes específicos, es decir, los resultados son indicadores rezagados, mientras que los factores determinantes son indicadores anticipados (Striteska y Spickova, 2012).

3.2.2. *Teoría de las Restricciones*

Este sistema tiene su origen en la Teoría de las Restricciones (TOC) aplicada como técnica para la programación de la producción. En los últimos 20 años, esta teoría ha evolucionado hacia su concepción como una metodología de sistemas que se ocupa principalmente de la gestión del cambio en las organizaciones. Su objetivo principal, definido por primera vez en 1980, era elaborar un modelo

sistemático que ayudara a identificar lo que impide que una empresa logre su objetivo de ganar dinero para sus propietarios. El conjunto de herramientas que acoge esta teoría apoya el proceso del cambio en las organizaciones, ayudando a responder a cuestiones como: qué hay que cambiar, hacia dónde dirigir el cambio, cómo provocar el cambio, etc.

En esta búsqueda del cambio, la teoría establece un sistema de medición del rendimiento que pretende provocar una mejora del mismo. Según Goldratt (1990), son cinco los pasos para poder acometer la medición: identificar las restricciones del sistema; decidir cómo eliminar dichas restricciones; según los dos pasos anteriores, implementar las medidas para la supresión de las restricciones; y cuando no se consiga, volver al primer paso. Esta herramienta contiene tres medidas de desempeño globales que se utilizan para evaluar una organización empresarial y su capacidad para alcanzar su objetivo principal (ganar dinero). Éstas son: los beneficios, el retorno de la inversión y el flujo de caja neto.

3.2.3. Cuadro de Mando Integral

El Cuadro de Mando Integral (CMI) fue desarrollado en la década de los noventa por Robert Kaplan, profesor de contabilidad en la Harvard Business School, y David Norton, presidente de Renaissance Solutions, Inc., una firma de consultoría internacional especializada en la medición del desempeño y la renovación de la organización. El CMI es una herramienta que se utiliza para describir, implementar y gestionar la estrategia a todos los niveles de la organización. El CMI ayuda a las organizaciones en el desarrollo de un mejor sistema de medición del rendimiento que no dependa solo de medidas financieras (Schwartz, 2005). En otras palabras, el CMI cumple tres funciones básicas en la organización: sistema de medición, sistema de gestión estratégica y herramienta para la comunicación.

El núcleo del método es la elaboración y la implementación de la visión y la estrategia de la organización en términos de objetivos y un conjunto de indicadores de desempeño financiero y no financiero. La introducción del CMI supone que las metas, los indicadores y las acciones estratégicas se integran

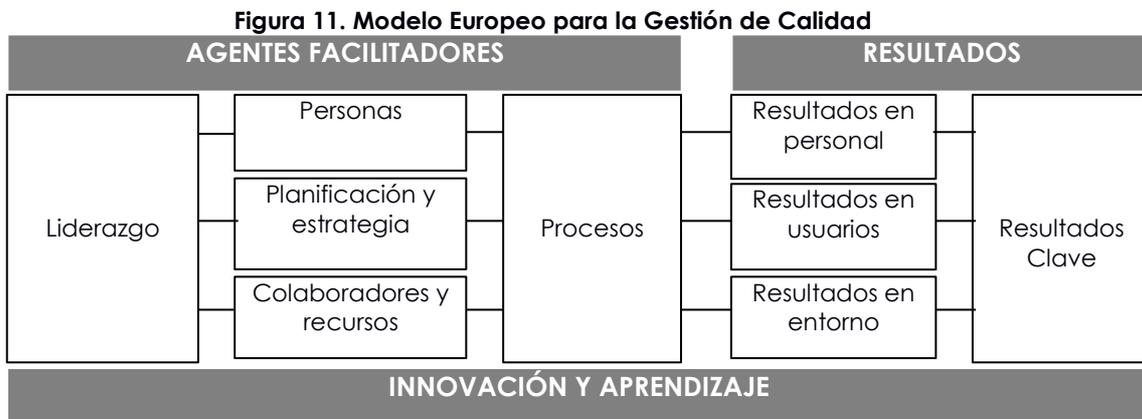
dentro de un punto de vista concreto denominado perspectiva (Horvath y Partners, 2004). El modelo general del CMI se compone de cuatro perspectivas estratégicas: financiera, clientes, procesos internos y aprendizaje y crecimiento, las cuales deben ser equilibradas. Este equilibrio se logra mediante la ecuanimidad entre los objetivos a corto plazo y largo plazo; entradas y salidas requeridas; factores de rendimiento internos y externos; y los indicadores financieros y no financieros (Striteska, 2010). La elección de estas perspectivas no es fruto del azar, sino que son aquellas que ofrecen una visión transparente de la interconexión entre el éxito de la organización y los controladores de su rendimiento. Con ello, sus autores presentan un sistema flexible, dentro de la estrategia establecida.

3.2.4. Modelo EFQM de Excelencia

El Modelo EFQM de Excelencia fue desarrollado en 1991 por la Fundación Europea para la Gestión de la Calidad (EFQM) con el apoyo de la Organización Europea para la Calidad (EOQ) y la Comisión Europea. El Modelo EFQM de Excelencia es un sistema no prescriptivo, propuesto para ayudar a las organizaciones a evaluar su progreso en la excelencia y la mejora continua, y se basa en sus ocho conceptos fundamentales de la excelencia: orientación a resultados; desarrollo y participación de las personas; orientación al cliente; aprendizaje continuo, innovación y mejora; liderazgo y constancia en su propósito; desarrollo de alianzas; gestión por procesos; y responsabilidad social.

Estos conceptos se expresan y se especifican en nueve criterios que, tal y como se pueden observar en la figura 11, se dividen en cinco facilitadores y cuatro de resultados, con el fin de medir la excelencia (Calvo y Roldán, 2005). Entre las cinco actividades de apoyo al modelo se incluyen: liderazgo, personas, política y estrategia, alianzas y recursos, y procesos. Estos facilitadores conducen los cuatro conjuntos de resultados en: personas, clientes, sociedad, y aquellos que son clave para el rendimiento óptimo. Cada criterio se compone de varios subcriterios (32 en total) que son complementados con una lista de los aspectos que es aconsejable abordar. El núcleo del modelo EFQM es la metodología RADAR, que es cíclica y continua. La metodología consta de cinco pasos: determinar los resultados

requeridos, planificar y desarrollar propuestas, implementar propuestas, y revisar y controlar los resultados logrados.



Fuente: Adaptado de la Fundación Europea para la Gestión de la Calidad (1999)

Este modelo se utiliza como una herramienta de autoevaluación que permite un examen exhaustivo, sistemático y regular de las actividades y resultados de una organización. El modelo es utilizado actualmente por miles de organizaciones, principalmente en Europa, tales como empresas, instituciones de salud, escuelas, servicios de seguridad pública e instituciones municipales, entre otras. Esta expansión en su uso hace que se provea a las organizaciones con terminología y herramientas de gestión comunes, facilitando así el intercambio de las mejores prácticas entre organizaciones de diferentes sectores (Ray, 2003).

3.2.5. Pirámide SMART del Rendimiento

Otro sistema de medición del desempeño es la Pirámide SMART, que fue propuesta por Cross y Lynch en 1992. El objetivo principal de este sistema es conectar la estrategia de la organización con sus operaciones, mediante la traducción de los objetivos desde la alta dirección hasta los operarios (en base a las prioridades de los clientes) y a la inversa (Tangen, 2004).

La pirámide contiene cuatro niveles de objetivos que afectan a la eficacia externa de la organización y al mismo tiempo a su eficiencia interna. En el primer nivel de la pirámide se define una visión global de la organización que queda dividida en objetivos individuales para cada una de sus unidades. En el segundo nivel se establecen los objetivos a corto plazo y los objetivos a largo plazo de

crecimiento y posicionamiento en el mercado. El tercer nivel contiene las medidas del día a día de operaciones (por ejemplo, la satisfacción del cliente, flexibilidad, productividad). Y en el último nivel se incluyen cuatro indicadores clave para la medición del rendimiento: calidad, entrega, tiempo de ciclo y desecho.

3.2.6. *Prisma del Rendimiento*

El Prisma del Rendimiento (PP) es uno de los sistemas conceptuales más jóvenes y se considera como un sistema de PM de segunda generación. Este sistema fue desarrollado inicialmente por investigadores y consultores con experiencia en el área de los PM (Neely y Adams, 2001). Sus autores describieron un sistema integral de medición que abarcaba cuestiones clave para una amplia variedad de organizaciones, tanto con ánimo de lucro como sin ánimo de lucro, pero sin tener un carácter prescriptivo.

Este sistema construye su base sobre los puntos fuertes de otros sistemas de medición existentes en relación al valor añadido que se genera para los grupos de interés y la innovación entendida sin limitaciones o restricciones en su fase de gestación. En primer lugar, las organizaciones deben pensar en los deseos y necesidades de todos sus grupos de interés, así como la forma de generar valor a cada uno de ellos. En segundo lugar, las organizaciones tienen que armonizar e integrar las estrategias, los procesos y capacidades con el fin de ofrecer un valor real para sus grupos de interés. En tercer lugar, la relación entre las organizaciones y sus grupos de interés es recíproco, tal y como indican Wu et al. (2009), los grupos de interés esperan el cumplimiento de sus deseos y necesidades, pero por otro lado deben contribuir a que las organizaciones los alcancen. Esto lleva a que el PP conste de cinco aspectos relacionados entre sí: satisfacción de los grupos de interés, estrategias, procesos, capacidades y aportaciones de los grupos de interés. Según el PP, la medición del desempeño no debe derivarse de la estrategia, sino que la estrategia debe ponerse en marcha para garantizar que se satisfacen los deseos y las necesidades de los grupos de interés.

3.2.7. Sistema de Medición de la Excelencia Empresarial de Kanji

El Sistema de Medición de la Excelencia Empresarial de Kanji (KBEMS) es el segundo de los sistemas conceptuales más jóvenes. Este sistema consta de un modelo de excelencia (KBEM) y un cuadro de negocio (KBS), y se basa en factores clave de éxito (CSF), que se corresponden con los conductores de rendimiento. El KBEMS está formado por estas dos partes, parte A y parte B, y su aplicación como sistema de medición del desempeño debe ser simultánea, ya que ambas originan una visión particular y complementaria del rendimiento de la organización. KBEM está destinado a la medición de los resultados desde la perspectiva de los grupos de interés internos, mientras que la KBS evalúa el desempeño desde la perspectiva de los grupos de interés externos. Después de puntuar ambas perspectivas, los resultados se agregan para calcular el índice final el desempeño organizacional de excelencia (OPI). Este índice proporciona una medida agregada de la excelencia de aquellas organizaciones que gestionan atendiendo a sus factores clave de éxito (Kanji, 2002).

El modelo de medición del desempeño de Kanji incluye quince aspectos a valorar en cada una de las partes que lo componen. En la parte A existen diez aspectos: liderazgo, atención al cliente, orientación al cliente, gestión por procesos, mejora de procesos, gestión basada en personas, rendimiento de personas, mejora continua, cultura de la mejora continua y excelencia en el desempeño de la parte A; y cinco en la parte B: valores de la organización, excelencia en los procesos, atención a los grupos de interés, excelencia en el rendimiento de la parte B).

Todos los sistemas mencionados presentan características particulares que determinan sus virtudes así como sus carencias. Atendiendo a las conclusiones de diversos casos de estudio e investigaciones relevantes en la literatura sobre evaluación, estrategia y rendimiento (Hudson et al., 2001; Pun y White, 2005; Schwartz, 2005; Tangen, 2004; Podobnik, 2007; Yaghoubi et al., 2010) cada uno de los sistemas anteriores presenta diferentes fortalezas y debilidades (cuadro 2).

Cuadro 2. Comparativa Sistemas de Gestión del Rendimiento

	FORTALEZAS	DEBILIDADES
<i>Matriz de Medición del Desempeño</i>	<ul style="list-style-type: none"> * Argumenta en detalle las medidas más adecuadas. * Proporciona un proceso conceptual de desarrollo útil. 	<ul style="list-style-type: none"> * No incluye los clientes o los recursos humanos como dimensiones de rendimiento. * No da una visión equilibrada del rendimiento de la organización. * Consta de varias herramientas diferentes complejas en comprensión y uso. * Falla en establecer un procedimiento explícito para desarrollar el modelo en una organización.
<i>Teoría de las Restricciones</i>	<ul style="list-style-type: none"> * Indica la causa ante una sobrecarga de información del modelo aplicado a una organización. * Las medidas de rendimiento que ofrece son de fácil acceso y comprensión 	<ul style="list-style-type: none"> * Es un sistema de gestión del rendimiento incompleto * Simplifica mucho la realidad, suponiendo que las restricciones del sistema siempre son visibles.
<i>Cuadro de Mando Integral</i>	<ul style="list-style-type: none"> * Da claridad a la visión y la estrategia adoptada por la organización. * Controla constantemente el cumplimiento de la estrategia. * Se concentra en los objetivos estratégicos críticos frente a la competencia. * Establece el proceso de comunicación jerárquico y funcional de la estrategia * Integra medidas de rendimiento operativo de forma apropiada. * Utiliza las relaciones causa/efecto entre objetivos estratégicos como instrumento para la gestión. 	<ul style="list-style-type: none"> * No expresa los intereses de todas las partes interesadas * Muestra falta de compromiso a largo plazo y liderazgo para la gestión * Plantea número insuficiente de objetivos cuantificados y/o inalcanzables. * Falla por falta de concienciación y comunicación hacia los empleados. * Se desarrolla e implementa más como una herramienta de control que como un instrumento de mejora. * No cuantifica las relaciones causa/efecto entre objetivos estratégicos. * No permite benchmarking entre organizaciones.
<i>Modelo EFQM de Excelencia</i>	<ul style="list-style-type: none"> * Es un modelo sistemático y no prescriptivo * Utiliza la autoevaluación para alcanzar la excelencia en la gestión. * Fortalece el sentido de la calidad * Reconoce debilidades y fortalezas de la organización. * Establece una jerarquía de criterios a cumplir. * Crea las condiciones necesarias para poder realizar análisis comparativos entre organizaciones. * La retroalimentación con los resultados de su aplicación ayuda a mejorar los agentes que los provocan. 	<ul style="list-style-type: none"> * No plantea prioridades ni relaciones entre los criterios a cumplir. * No particulariza los criterios para cada organización. * No actúa como un instrumento para la implementación de la estrategia. * No es adecuado para la comunicación interna de la estrategia. * Presenta tendencia a la burocracia. * No ofrece una guía práctica para el diseño e implementación de la medición del rendimiento.
<i>Pirámide SMART del Rendimiento</i>	<ul style="list-style-type: none"> * Intenta integrar los objetivos corporativos con indicadores de rendimiento operativo * Plantea una gestión estratégica de la gestión del rendimiento. 	<ul style="list-style-type: none"> * No identifica los factores clave del rendimiento de la organización. * Falla en la especificación de la forma de establecer las medidas de rendimiento. * No integra explícitamente el concepto de mejora continua.
<i>Prisma del Rendimiento</i>	<ul style="list-style-type: none"> * Considera la contribución de los grupos de interés al rendimiento * Asegura una base sólida para las medidas de rendimiento. 	<ul style="list-style-type: none"> * No indica cómo las medidas de rendimiento van a ser implementadas. * Algunas medidas propuestas no son eficaces en la práctica. * Presenta una pobre justificación de la

		<p>relación entre las medidas de resultados y agentes causantes.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✘ No considera que las organizaciones puedan tener un sistema de gestión del rendimiento previo que deban adaptar.
<p><i>Sistema de Medición de la Excelencia Empresarial de Kanji</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> ✘ Presenta una multiperspectiva del rendimiento, combinando medidas financieras y no financieras y diferentes grupos de interés. ✘ Está vinculado a la estrategia y valores de la organización. ✘ Es un modelo genérico y universal que permite hacer comparaciones. ✘ Destaca las oportunidades de mejora y sugiere estrategias para el mejor uso posible de los recursos de la organización. ✘ Plantea una "cascada" para la implementación de la estrategia en toda la organización. 	<ul style="list-style-type: none"> ✘ Está diseñado principalmente para los altos directivos, ofreciéndoles una visión general de la organización. ✘ No ofrece orientación explícita sobre cómo desarrollar e implementar la gestión del rendimiento de manera efectiva.

Fuente: Adaptado de Striteska y Spickova (2012)

En general, tal y como se puede observar en el cuadro 1, los sistemas antes mencionados tienen una base teórica clara y extensa, pero no proporcionan orientación sobre cómo una organización debe diseñar sus sistemas PM específicos, así como rara vez ayudan con el desarrollo práctico de medidas específicas a nivel operativo. Existe por tanto una necesidad de profundizar en estos sistemas definiendo sus características principales, procesos y funciones para que las organizaciones puedan desarrollar e implementar un sistema propio que atienda a sus particularidades, sobretodo a nivel operativo.

En este sentido, el Cuadro de Mando Integral y la Pirámide del Rendimiento son dos sistemas excelentes en su desarrollo conceptual, metodológico y de aplicación operativa, que además se ajustan a la actual tendencia de gestión a través de la estrategia. Estos enfoques ayudan a clarificar objetivos, establecer las medidas más adecuadas para su control, además de servir para comunicar las estrategias seleccionadas. Contrariamente, la autoevaluación no prescriptiva del modelo de la EFQM es más adecuada para la evaluación comparativa. Los sistemas más jóvenes, como el Prisma de Rendimiento o el Sistema de Medición de la Excelencia Empresarial de Kanji, basan sus fortalezas en los sistemas desarrollados previamente, principalmente el CMI, abordando sus deficiencias. Su principal objetivo es dar respuesta a las cambiantes prioridades de la llamada *nueva economía*.

4. MODELO DE GESTIÓN DEL RENDIMIENTO DEL SECTOR EDUCATIVO: EL CUADRO DE MANDO INTEGRAL

De entre los principales sistemas de medición del desempeño comentados, el CMI es el que ha demostrado ser más eficaz, a la vez que popular, como herramienta de apoyo a la gestión y control estratégico. Según una encuesta realizada por Bain y Company a más de 708 empresas pertenecientes a los cinco continentes, un 62% de las organizaciones participantes utilizaban el CMI, siendo esta tasa de adopción la más elevada de entre las herramientas y técnicas empleadas por organizaciones que aplican gestión de calidad total (Rigby, 2003).

La literatura sobre el uso del CMI en el mundo académico, en comparación con el sector privado, no es tan rica y gran parte de ella se compone de estudios de casos aplicados a unidades, departamentos o instituciones universitarias completas (Pereira y Filipe, 2012).

La evidencia más temprana del uso del CMI en educación la proporcionan O'Neil et al. (1999). Previa a ésta, en 1994, la American Assembly of Collegiate Schools of Business (AACSB) había establecido el principio fundamental que vinculaba las medidas de desempeño del CMI con la estrategia y la misión. En su investigación, abogaban por la necesidad de la aplicación del CMI en la educación superior sobre la base de que las universidades eran cada vez más responsables de los resultados que producían. Según estos investigadores, el cambio de actitud de los grupos de interés de la universidad era resultado de las crecientes expectativas de las instituciones que impartían educación superior. Al desarrollar su propuesta, observaron que existía una fuerte resistencia así como escepticismo de los académicos sobre la posibilidad de introducir medidas cuantitativas en la evaluación del rendimiento de las universidades.

En esta misma línea de investigación, Chang y Chow (1999), que se centraron principalmente en la aplicación del CMI para mejorar el control económico y financiero de la educación, argumentaron que *“las instituciones educativas están principalmente orientadas al servicio. Y dado que la aplicación del CMI ha sido valorada positivamente en su aplicación a organizaciones de servicios, las instituciones de educación no deben ser una excepción”*. Este argumento se

basaba en la respuesta a una encuesta realizada a 69 jefes de departamento de contabilidad de distintas universidades, que ejercían labores de apoyo en la aplicación del CMI en sus respectivas instituciones educativas.

En el año 2000, Sutherland hizo pública la adopción del CMI en la Rossier School of Education de la University of Southern California, admitiendo que este concepto de gestión era nuevo en los centros de educación superior y llevaría cuatro o cinco años constatar su efectividad. Sutherland observó que la identificación de los procesos básicos era un obstáculo para la implementación del CMI en las universidades.

Estas primeras iniciativas sirvieron de referencia para multitud de instituciones de educación superior de todo el mundo, las cuales han seguido alimentando la idoneidad de esta herramienta como sistema de medición del rendimiento dentro de la planificación estratégica. De entre ellas destacan las propuestas para programas e instituciones de educación superior de la India (Umashankar y Dutta, 2007); escuelas de negocios de Estados Unidos (Papenhause y Einstein, 2006), Yazd University School of Humanities de Irán (Farid et al., 2008), Institute of Technical Education (ITE) de Singapur (Yek et al., 2007), Hasanuddin University de Indonesia (Sudirman, 2012) e instituciones públicas de educación superior del Líbano (Aljardali et al., 2012). Todas ellas en su conjunto han valorado el CMI como una herramienta prometedora y valiosa para la implementación de la estrategia, y un sistema de gestión idóneo para el control y valoración del desempeño organizativo. A modo de síntesis, Pereira y Filipe (2012) señalan su idoneidad en el contexto educativo por los beneficios que aporta:

1. Es un medio de comunicación de la dirección estratégica de la organización.
2. Permite una comprensión compartida de los objetivos y metas.
3. Apoya una mayor participación de las personas.
4. Es una metodología que permite la integración de la planificación estratégica, ejecución y el seguimiento del éxito de las iniciativas estratégicas.

5. Otorga una mejor comprensión de las fortalezas y debilidades de la organización.

En España la introducción del CMI en el sector educativo público ha sido similar al resto de países, ya que la mayor parte de estudios e investigaciones desarrolladas han tomado de referencia los resultados de las primeras iniciativas surgidas en Estados Unidos. Este hecho ha marcado los principales actores y lugares de aplicación, siendo las universidades los entes donde se han desarrollado la inmensa mayoría de las propuestas de CMI. Estas entidades e instituciones, fruto de su constante investigación y contacto con el entorno, son las primeras que han entendido la necesidad de integrar un sistema de medición del rendimiento en su planificación estratégica, como elemento clave para mejorar la eficiencia y eficacia en su camino hacia el logro de su misión. En este sentido, destacan los trabajos desarrollados en el año 2000, en la Universidad Pompeu Fabra (Amat, 1999) y en la Universidad Jaume I, así como el del Departamento de Economía Financiera y Contabilidad de la Universidad de Granada (Cáceres y González, 2005), por su adelantada implementación y concreción divisional, respectivamente.

Estas dos iniciativas fueron producto de la necesidad de las universidades de introducir mejoras urgentes que le permitieran, por una parte, adaptarse a las condiciones cambiantes de su entorno, entre las que destacan el proceso de convergencia europea en materia educativa; y por otra, cumplir con los requisitos de eficacia, eficiencia y economía que la sociedad demandaba de las administraciones públicas.

Consecuencia de las anteriores experiencias, instituciones universitarias españolas como la del País Vasco, Zaragoza, Autónoma de Madrid, A Coruña, Las Palmas de Gran Canaria, Huelva, Oviedo y La Rioja han comenzado a desarrollar, en el marco de su planificación estratégica, cuadros de mando integral completos. Estas iniciativas están buscando romper con los tradicionales sistemas de gestión basados en el proceso presupuestario, uso de indicadores de gestión orientados a facilitar la comparación entre universidades y sistemas de planificación estratégica no relacionados con los indicadores de gestión.

4.1. CUADRO DE MANDO INTEGRAL EN EDUCACIÓN NO UNIVERSITARIA

Aunque las principales propuestas de gestión mediante el CMI se han desarrollado a través de casos-estudio en el ámbito educativo universitario, las ideas generadas por él se han integrado en muchas iniciativas destinadas a mejorar la calidad en distintos ámbitos de la educación. Así, se ha incorporado a los sistemas de apoyo a la toma de decisiones de proyectos de eficiencia y eficacia educativa (Department of Sciences and Information Technologies del Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa a Management, Social Sciences and Informatics University in Lisbon). El Premio Nacional de Calidad Malcolm Baldrige para la Educación, que se inició en 1999, también ha adoptado como premisas básicas los conceptos del CMI (Karathanos y Karathanos, 2005). AACSB ha incluido un CMI entre sus directrices, debido a que las propias universidades han evidenciado la conveniencia de adoptar el CMI como medio para obtener la acreditación promovida por esta asociación.

En el territorio español, atendiendo al estudio realizado en el capítulo anterior, la investigación dirigida a la mejora de la calidad educativa ha entendido que la gestión de los centros educativos de niveles no universitarios es uno de los pilares fundamentales. La introducción y consolidación legislativa del modelo europeo de excelencia EFQM como filosofía de gestión de la calidad total, ha sido el elemento clave para la adaptación e integración de una gestión más profesional, que cree una conciencia general de la necesidad de una mejora continua, así como dote de formación y recursos documentales para su desarrollo e implementación.

En este contexto normativo, la gestión de centros educativos actual que comenzó a gestarse en el año 2000, ha llevado a la consolidación de la aplicación del modelo europeo de excelencia EFQM y la orientación de la gestión hacia la integración de prácticas surgidas en el ámbito empresarial. Las instituciones de educación superior, como ya se ha señalado en el epígrafe anterior, han sido las primeras que, fruto de las diversas experiencias e investigaciones internacionales, han adoptado el CMI como herramienta de control estratégico y apoyo a la toma de decisiones.

En el caso de los centros educativos no universitarios, la integración del CMI se encuentra en una etapa introductoria. Su situación se debe a que, aun habiéndose consolidado el modelo EFQM como herramienta para mejora de la gestión, son muchos los centros educativos españoles que se encuentran inmersos aun en su asimilación e implementación, debido a una gestión anterior carente de modelos y sistemas de gestión de referencia.

Existen multitud de ejemplos de centros que han desarrollado su CMI, pero éste no encuentra, en la mayoría de las ocasiones, un soporte científico o una referencia investigadora que permita extrapolarlo como modelo en cuanto al método de implementación, estructura y/o contenido. Son las propias instituciones públicas educativas estatales y autonómicas las que, por medio de publicaciones de materiales y documentos, están creando referentes generales adaptados a la realidad de la gestión educativa.

En el ámbito internacional se encuentran escasas investigaciones específicas sobre el CMI y la educación no universitaria. Entre los estudios desarrollados destaca el llevado a cabo por Storey (2002) que analiza desde una perspectiva conceptual los obstáculos y el valor potencial de la aplicación del CMI en el contexto escolar de Reino Unido. Entre los obstáculos que observa destaca la potencial amenaza que supone el CMI para la autonomía y la creatividad de los maestros, la asociación de evaluación del desempeño con un sistema retributivo basado en el rendimiento, la dificultad o incluso la imposibilidad de sistematizar muchas habilidades tácitas que la enseñanza implica, el exceso de cambios en los programas de la administración pública central y la falta de tiempo y recursos en las escuelas. Pero a pesar de estos obstáculos, el autor pone de relieve varios aspectos positivos del CMI: la traducción de la estrategia a largo plazo en acciones a corto plazo, la mejora de la comunicación, la participación de los docentes y otro personal en la gestión estratégica, la promoción del aprendizaje organizacional y del cambio, y el desarrollo profesional de los docentes. Junto al autor anterior, también se encuentra a Rodrigues (2005) que lleva a cabo un estudio de casos con el objetivo de comprender cómo el CMI puede contribuir a la gestión estratégica de las escuelas públicas portuguesas. En él describe como beneficios de su aplicación la posibilidad de las escuelas para reflexionar sobre sus

objetivos, lograr claridad y consenso sobre la estrategia a seguir y el aprendizaje de todas las personas involucrados en la gestión estratégica. El autor concluye que *independientemente del nivel de autonomía concedida a la escuela, el uso del CMI permite gestionar la toma de decisiones con mayor creatividad con el fin de resolver sus problemas específicos.*

En este contexto nacional e internacional de reducida investigación sobre el CMI en el ámbito de centros docentes no universitarios algunos estudios proponen ciertas ventajas, obstáculos y desafíos, y otros solo los confirman parcialmente. Esta circunstancia lleva a entender que es necesario seguir desarrollando estudios empíricos que permitan entender en mayor profundidad la naturaleza específica de esta tipología de centros, pudiendo desarrollar propuestas más adaptadas a su realidad (Pereira y Filipe, 2012).

4.2. INTEGRACIÓN CON EL MODELO EFQM

Además de su contrastada relevancia como sistema de medición y control del rendimiento, la elección del CMI en el ámbito educativo español deriva de su valor como herramienta que complementa la labor de autoevaluación que propone el modelo de la EFQM. Este instrumento apoya el cumplimiento de los criterios que establece el modelo, concretando su actuación en el agente facilitador que representa el criterio 2, "Política y Estrategia", ya tratado en el epígrafe 2 del capítulo. Este criterio pone de manifiesto la necesidad de cualquier organización por desarrollar una planificación estratégica de su labor, así como llevar a cabo un control de su cumplimiento.

En figura 12 se pueden observar, dentro del criterio 2 del modelo de la EFQM, los subcriterios que componen el proceso y subprocesos de planificación y gestión Estratégica (Membrado, 2002).

Figura 12. Criterios Estratégicos del Modelo Europeo para la Excelencia



Fuente: Membrado (2002)

Este diagrama muestra aquello que debe "hacer" la organización en relación a la planificación estratégica, incluyéndose en este proceso la necesidad de contar con información que permita determinar la eficiencia y eficacia de su puesta en marcha y consecución, así como la efectividad de los objetivos establecidos en él. En este punto, el cuadro de mando integral ofrece la posibilidad de desarrollar esta tarea, complementando la función autoevaluativa del modelo EFQM, e integrando a su vez los cuatro criterios correspondientes a resultados dentro de sus perspectivas. Como ya se ha indicado, en el ámbito educativo ha sido el CMI la herramienta elegida para llevar a cabo esta tarea.

Según Trullenque (2002), el CMI es una herramienta concebida para apoyar a la estrategia de forma global, que favorece al cumplimiento de los diversos criterios que plantea el modelo europeo de excelencia, complementando su labor y entendiendo que ambos pueden concebirse como un modelo integrado de gestión excelente.

Esta complementariedad lleva a que el CMI sea un instrumento a potenciar en el ámbito educativo, ya no solo por su trayectoria positiva en instituciones de educación superior, sino por su capacidad de integración con el modelo que, desde la propia administración educativa se ha establecido como referente para la mejora de la gestión de los centros educativos de niveles no universitarios.

4.3. ORIGEN CONCEPTUAL DEL CUADRO DE MANDO INTEGRAL

La elección popular del CMI en el ámbito educativo, aun siendo el elemento promotor de su expansión internacional, no es en sí misma la razón de su éxito. En España, tal y como ya se indicó en el epígrafe anterior, las corrientes de investigación desarrolladas en el exterior y su complementariedad con el modelo de gestión de calidad total aplicado (EFQM) han sido la clave de su implementación a nivel nacional. Estos argumentos tienen su origen, tal y como se ha señalado brevemente en el epígrafe tercero del capítulo, en las características y particularidades del CMI. Por ello, para conocer en mayor detalle las claves de su éxito es necesario analizar su concepto, estructura, contenido y elementos que lo integran, a través de su evolución histórica que abarca desde su concepción inicial como un sistema de indicadores de gestión estratégica hasta su reconocimiento actual como una metodología de apoyo a la planificación y gestión de la estrategia.

4.3.1. Primera Generación

A principios del siglo XX, y durante la revolución de la *scientific management*, ingenieros en empresas innovadoras desarrollaron los denominados Tableros de Control, que combinaban indicadores financieros y no financieros y buscaban conocer el grado de eficiencia y eficacia de la dirección en la gestión del negocio.

A mediados del siglo XX, según Sulzer (1976), es cuando se realiza una primera aproximación del concepto de CMI. Según este investigador su definición deriva del término francófono *Tableau de Bord*, que traducido literalmente vendría a significar tablero de mandos o cuadro de instrumentos. Dicha herramienta tuvo

gran repercusión en Francia y se diseñó con el objetivo de ayudar a los empleados a gestionar la empresa mediante la identificación de factores clave de éxito, especialmente aquellos que se podían medir como variables físicas.

En Estados Unidos, en la década de 1970, la empresa General Electric desarrolla un tablero de control para hacer el seguimiento de los procesos de la empresa a partir de ocho áreas clave de resultados, que incluían temas de rentabilidad, cuota de mercado, formación o responsabilidad pública. General Electric definió indicadores para hacer el seguimiento y controlar la consecución de objetivos tanto a corto como a largo plazo.

A partir de los años 80 es cuando el Cuadro de Mando empieza a tener una visión más práctica ya que las variaciones del entramado empresarial de entonces no eran prácticamente apreciables, la tendencia del mismo era estable y las decisiones se tomaban con escaso nivel de riesgo.

Tal y como ya se ha indicado, es en 1992 cuando se realiza la primera formulación del concepto de CMI. Los autores de dicha definición fueron Kaplan y Norton (1992), los cuales lo conceptualizaron como *un conjunto de indicadores que proporcionan a la alta dirección una visión comprensiva del negocio para ser una herramienta de gestión que traduce la estrategia de la empresa en un conjunto coherente de indicadores*. El CMI proporcionaba a los directivos el equipo de instrumentos que necesitaban para navegar hacia un éxito competitivo futuro. Esta primera versión del CMI fue considerada fundamentalmente como un conjunto de indicadores, financieros y no financieros, agrupados desde distintas perspectivas.

Estructura y Perspectivas Básicas

El CMI es una herramienta muy útil para la dirección de organizaciones en el corto y en el largo plazo porque al combinar indicadores financieros y no financieros permite adelantar tendencias y realizar una política estratégica proactiva, además porque ofrece un método estructurado para seleccionar los

indicadores guías. En esto radica precisamente el valor diferencial y característico del CMI.

Los objetivos y las medidas del CMI son algo más que una colección de indicadores de actuación financiera, se derivan de un proceso vertical impulsado por el objetivo y la estrategia de la organización. Los indicadores representan un equilibrio entre los indicadores externos para los grupos de interés y los indicadores internos de los procesos críticos de negocios, innovación, formación y crecimiento. Al mismo tiempo, estos están equilibrados entre los que miden y controlan los resultados (los resultados de esfuerzos pasados) y los inductores que impulsan la actuación futura.

El CMI transforma la misión y la estrategia en objetivos e indicadores organizados en cuatro perspectivas diferentes: finanzas, clientes, procesos internos, y aprendizaje y crecimiento. Estas cuatro perspectivas permiten un equilibrio entre los objetivos de corto y largo plazo, entre los resultados deseados y los inductores hacia esos resultados.

→ **Perspectiva Financiera.** Esta parte incorpora medidas que recogen información económica y financiera de la organización. A través de ella los directivos están informados de si la organización está transformando su buen hacer en valor para los grupos de interés.

Los objetivos financieros representan el objetivo a medio y largo plazo de la organización: proporcionar rendimientos basados en el capital invertido. El CMI utiliza los objetivos financieros en relación al aumento e intensificación de la rentabilidad, los rendimientos de los activos y los ingresos (González, 2004).

Con el tiempo, todos los objetivos y medidas de las demás perspectivas deben ser vinculados a la consecución de uno o más objetivos de la perspectiva financiera. Es esta vinculación con los objetivos financieros la que reconoce que el objetivo del negocio es la generación de rendimientos financieros para los inversores.

Son, en su mayoría, medidas de resultados que obtiene la empresa y tienen su fuente de información principalmente en la contabilidad financiera ya

que a través de ella se extraen indicadores como la rentabilidad del capital, de los activos, márgenes brutos o netos.

- ➔ **Perspectiva del Cliente.** Las medidas que aparecen aquí reflejan cómo los esfuerzos de la organización se ven recompensados por los clientes, es decir, cómo la estrategia satisface las demandas de los clientes. Por ello la medida más genuina en este apartado es la satisfacción del cliente, pero también existen otras como la cuota de mercado, concentración de la facturación en un grupo de clientes reducidos, clientes que repiten, gama de producto o servicios que se compra, etc. sin olvidarse de las medidas que informan de otras dimensiones que el cliente valora, como son: tiempo para servir un pedido, coste de procesar una transacción, calidad y precio de la asistencia técnica, nivel de limpieza del local, etc.

- ➔ **Perspectiva de Procesos Internos.** El aspecto interno de una empresa se divide en dos: el que genera valor para clientes actuales mediante el proceso de transformación de los recursos que adquiere del exterior, que abarca desde la relaciones con los proveedores a la producción y comercialización de los productos o servicios; y el que genera valor para los clientes futuros mediante actividades como el desarrollo de nuevos productos. En esta perspectiva se recogen las medidas que proporcionan información sobre la productividad, funcionamiento de los proveedores y competidores, cumplimiento de los planes estratégicos y acciones tácticas. Kaplan y Norton (1996b) recomiendan que, para poder seleccionar los indicadores adecuados de esta perspectiva, los directivos definan la cadena de valor completa de los procesos, que comienza con el de innovación, sigue a través de los procesos operativos y termina con el servicio posventa. Establecen que el proceso de innovación es el más crítico en esta perspectiva por su correspondencia con la identificación de las necesidades de los clientes actuales y los futuros y el desarrollo de nuevas soluciones.

- ➔ **Perspectiva de Aprendizaje y Crecimiento.** Las medidas dentro de esta perspectiva suelen ser de dos tipos: por un lado están las que informan

sobre el tipo de personas seleccionadas para la organización en relación a los objetivos y estrategias planificadas; y por otro las referentes a las personas que ya forman parte de la organización mediante mediciones de la capacitación y motivación de las personas, y de los procesos que se están llevando a cabo para modificar y adaptar dichos elementos.

Esta perspectiva identifica la infraestructura que la organización debe construir para crear mejoras permanentes y crecimiento a largo plazo. Las tecnologías y capacidades actuales deberán evolucionar para permitirle alcanzar sus objetivos a largo plazo.

Según Kaplan y Norton (1996a), existían tres categorías principales de variables en la perspectiva de aprendizaje y crecimiento:

- ✓ Las capacidades de los empleados.
- ✓ Las capacidades de los sistemas de información.
- ✓ Motivación, delegación de poder y coherencia de objetivos.

Posteriormente han establecido una clasificación (Kaplan y Norton, 2004) más clarificadora:

- ✓ Capital Humano. Incluye conocimiento, capacidades, talentos y habilidades de los empleados.
- ✓ Capital de la Información. Incluye infraestructura informática y de comunicaciones, aplicaciones informáticas, sistemas, bases de datos y la experiencia de la gerencia, tanto en temas de estandarización de procedimientos, como de seguridad.
- ✓ Capital Organizacional. Este capital lo subdividen en cuatro:
 1. Cultura. Comportamientos, actitudes y ambiente.
 2. Liderazgo. Habilidad para inculcar valores y motivar al equipo.
 3. Alineamiento. Comunicación e incentivos que ayuden a los empleados a comprender la estrategia y su papel en ella.
 4. Trabajo en equipo y conocimiento compartido. Cómo se anima a los empleados a compartir sus ideas o conocimiento. Incluye los sistemas de gestión del conocimiento.

La visión evaluadora de estas perspectivas permite conocer las actuaciones de la organización dirigidas hacia el exterior (perspectiva financiera y del cliente) y hacia el interior (aprendizaje e interna). Además también permite analizar dos periodos de tiempo, el presente y el futuro, ya que incluye medidas retrasadas y adelantadas. Las primeras se refieren a eventos que ya han ocurrido en el tiempo y no se pueden modificar, por ejemplo las medidas financieras; y las segundas reflejan eventos que están ocurriendo ahora pero que todavía no tienen impacto sobre la marcha de la empresa, como es el caso de medidas de calidad introducidas en el proceso.

Al diseñar el CMI el número de medidas o indicadores es un factor a determinar. El número de indicadores puede variar según el nivel jerárquico donde se aplique o de la perspectiva en particular de la que se trate. En principio se recomiendan cinco indicadores por eje estratégico, lo que viene a suponer de 20 a 25 medidas (Amat, 2001; Martínez-Vilanova, 2008; Banker et al., 2011; Aljardali et al., 2012; y Cogollo, 2014). De acuerdo con Kaplan y Norton (1996b) una distribución habitual entre las cuatro perspectivas sería:

- ✓ Financiera: cinco indicadores (22%).
- ✓ Cliente: cinco indicadores (22%).
- ✓ Interna: de ocho a diez indicadores (34%).
- ✓ Aprendizaje y Crecimiento: cinco indicadores (22%).

Estas cuatro perspectivas del CMI han demostrado ser válidas a través de una amplia variedad de empresas y sectores. Pero, tal y como señala Bisbé (2010), éstas deben ser consideradas como una plantilla ya que no se ha demostrado empíricamente que las cuatro perspectivas sean necesarias y suficientes. Dependiendo de las circunstancias del sector y de la estrategia pueden necesitarse perspectivas adicionales.

Un buen CMI debe ser equilibrado en varios aspectos:

- ✓ Integración de las cuatro perspectivas (entender que el equilibrio depende del logro de los objetivos marcados a través del CMI, no quedarse solo con los resultados logrados en la perspectiva financiera).
- ✓ Equilibrio entre “la forma en la que los demás ven a la organización” y “la forma en la que se ve la propia organización”.
- ✓ Equilibrio entre lo estático y lo dinámico, entre una situación en un determinado momento dado y un cambio con el tiempo. El CMI puede ayudar a evitar el peligro de un enfoque con poca perspectiva.

4.3.2. Segunda Generación

A raíz de su definición fueron muchas las empresas interesadas en que el CMI se adaptara e implementara en su seno, lo cual supuso disponer de múltiples casos de estudio de los que extraer conclusiones que permitieran mejorarlo. El CMI comienza a evolucionar, pasando de ser una herramienta de control de gestión a una metodología muy potente de implantación estratégica en las organizaciones (Kennerley y Neely, 2002), que permite a los líderes comunicar fácilmente la estrategia, cambiar los comportamientos organizativos clave, alinear a las personas con los objetivos estratégicos de la compañía, anticipar problemas antes de que éstos se produzcan, asignar estratégicamente los recursos, agilizar la toma de decisiones y optimizar la gestión estratégica de la empresa.

A principios del siglo XXI, Kaplan y Norton publican multitud de estudios que desarrollan el concepto de CMI, introduciendo relaciones causa-efecto en su elaboración a través de los mapas estratégicos (2004), estableciendo la forma de utilizar el CMI en una organización con garantías de éxito (2004), determinando el método para la medición del poder tangible de los activos intangibles (2004) e indicando la forma más adecuada de introducir nuevas estrategias (2007). Así, el CMI se presenta como un nuevo sistema de dirección estratégica que asiste a las organizaciones del siguiente modo:

1. Aclara y traduce la misión y la estrategia.
2. Vincula los objetivos e indicadores estratégicos con la misión y la estrategia.
3. Asiste en la planificación estratégica para el medio y largo plazo.

4. Mejora la realimentación y la actualización estratégica.

En esta segunda generación del CMI, según Kaplan y Norton (1996b) *el CMI refleja la historia de la estrategia de una empresa e identifica, de forma explícita, la secuencia de las hipótesis sobre las relaciones causa-efecto entre los indicadores de resultados y los inductores de dichos resultados. Cada uno de los indicadores seleccionados para un CMI debe formar parte de una cadena de relaciones causa- efecto que comunica el sentido de la estrategia de la unidad a toda la organización.*

En este sentido, propusieron que el punto de partida para la construcción del CMI debía consistir en una descripción explicativa de la estrategia, expresada en términos muy concretos. Sugirieron (Kaplan y Norton, 2001) que el esquema de clasificación de los objetivos estratégicos en forma de perspectivas ayudaba a identificar las relaciones causales entre objetivos y, en definitiva, permitía representar gráficamente la estrategia de una manera efectiva. Este motivo llevó a la aparición de los mapas estratégicos, que se convirtieron en una pieza básica de esta segunda generación de CMI. Así, este CMI adquirió la misión de aportar los indicadores pertinentes para medir los objetivos descritos en el mapa estratégico.

Mapas Estratégicos

Un mapa estratégico es una representación gráfica que describe de manera lógica la estrategia de una empresa y cómo se llevará a cabo mediante una serie de relaciones causa-efecto entre objetivos, que van desde el desarrollo de los recursos (personas, tecnologías, sistemas de información, etc.) hasta los resultados financieros que se persiguen.

El mapa estratégico permite relatar gráficamente la historia de la estrategia de la organización mediante la realización de un análisis doble:

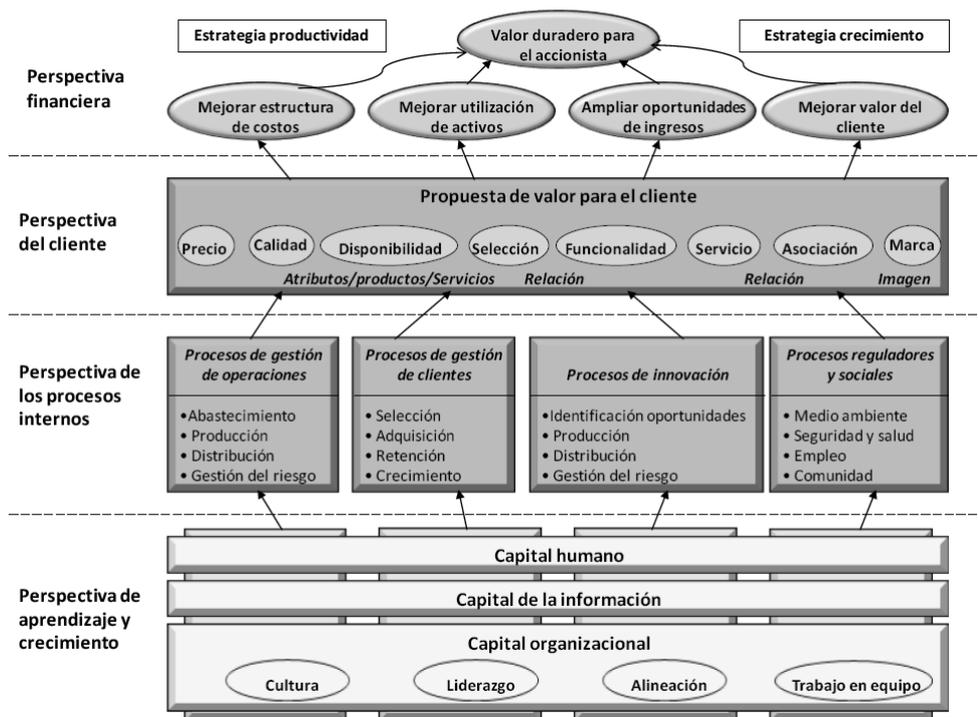
1. Horizontal. Se desarrolla a través del estudio de las perspectivas críticas claves de la organización, capaces de explicar la estrategia desde

diferentes puntos de vista y que ordenan de manera equilibrada la estructura básica para la creación de valor en la organización.

2. Vertical. Éste parte de la conceptualización de las líneas estratégicas, que representan el conjunto de objetivos estratégicos tendentes a un mismo fin que deben inspirar la actuación de la organización para el logro de su misión. Su análisis es de vital relevancia ya que constituyen las áreas clave de orientación estratégica generadoras de valor sostenible en la organización. El estudio de los objetivos estratégicos, que indican los fines que se quieren conseguir, permite observar la validez de las orientaciones específicas de cada perspectiva y línea estratégica hacia los que debe encaminarse la acción (iniciativas/proyectos). A todo ello se suma el análisis de las relaciones causa-efecto, hipótesis de causalidad, existentes entre los distintos objetivos estratégicos que determinan, cuáles, cómo y por qué una mejora en un determinado objetivo causa un efecto directo en otro/s objetivo/s.

La figura 13 ayuda a observar la cadena de relaciones causa-efecto existente entre las perspectivas clásicas del CMI en cualquier organización en general.

Figura 13. Relaciones entre las perspectivas del CMI



Fuente: Adaptación de Kaplan y Norton (2004)

4.3.3. Tercera Generación

Como consecuencia de la innovación impulsada por la evidencia empírica de puntos débiles en el CMI (Lawrie y Cobbold, 2004), su evolución ha llevado a una tercera generación de CMI.

Ésta se caracteriza por abordar esta metodología en organizaciones complejas, en aspectos relativos a la necesidad de alineación entre niveles y unidades. Su desarrollo viene referido al diseño de los mapas estratégicos y CMI coherentes entre el centro corporativo y las unidades de negocio; traslado de los mapas estratégicos y los CMI desde la alta dirección hacia los niveles inferiores; y creación de mapas estratégicos y CMI en las unidades de apoyo y en los centros de servicios compartidos que estén alineados con la estrategia corporativa y la estrategia de las unidades de negocio. En la medida que los mapas estratégicos y los CMI contribuyen a una mejor alineación entre unidades, dejan de ser meros instrumentos de medida de la actuación o instrumentos de descripción de la estrategia para convertirse en factores clave de ayuda a la implementación de la estrategia.

Las líneas de investigación más recientes en torno al desarrollo del CMI (Kaplan y Norton, 2007) lo insertan en un modelo global e integrado de gestión. Este modelo integrado vincula estrategia y operaciones a través de múltiples procesos de planificación, control y retroalimentación.

Según el informe anual de ámbito global que publica la consultora Bain y Company (Rigby y Bilodeau, 2009), el CMI es una de las innovaciones en gestión que mayor grado de satisfacción ha alcanzado en su aplicación a empresas y otra tipología de organizaciones. Este hecho ha llevado a que esta herramienta de gestión tenga una evolución histórica constante, cuya capacidad para mantener el interés en su mejora e innovación, hace que se revitalice y no agote su desarrollo, aunque también es cierto que las aportaciones que se realizan son cada vez más marginales y específicas para ciertas organizaciones.

4.4. MODELOS DE REFERENCIA

Aun pudiendo observarse en la evolución histórica del CMI un origen empresarial promovido por la búsqueda de mayores niveles de eficiencia y eficacia, el CMI ha tenido tal nivel de éxito en su aplicación y resultados que sectores y ámbitos no lucrativos también han querido incorporarlo para la mejora de su gestión. La educación se encuentra dentro de uno de ellos, reconociéndose como un área de gran interés y relevancia en el sector público por su finalidad social y por la necesidad de llevar a cabo una gestión óptima de los recursos de los que dispone para atender a toda la sociedad.

Uno de los hechos clave en la entrada del CMI en el sector público fue la aparición, desarrollo y consolidación de la Nueva Gestión Pública (NGP). Esta corriente de gestión, ya señalada en el capítulo tercero como elemento promotor de la introducción de prácticas de gestión empresariales en el ámbito público, llevó a que las instituciones y demás organizaciones del sector público de todo el mundo se enfrentaran a la creciente presión para demostrar una gestión eficaz del rendimiento (Hood, 1995 ; Boston et al. 1996). En esta línea político-administrativa de gestión, los gobiernos comenzaron a exigir a los distintos estamentos, instituciones y entidades públicas una mayor transparencia en la gestión, así como la rendición de cuentas respecto a la utilización de los fondos públicos. En este contexto de optimización de recursos públicos a través de la gestión, el CMI se configuraba como un método e instrumento de control estratégico y de medición del rendimiento preciso, que permitía especificar los objetivos estratégicos a la vez que establecer las metas de rendimiento que se debían alcanzar.

Fruto de lo anterior, la aplicación del CMI en las administraciones públicas comienza a incrementarse progresivamente, especialmente en países como Australia, Nueva Zelanda, Reino Unido y Estados Unidos (Chan, 2004; Farneti y Bestebreur, 2004; Wisniewski y Olafsson, 2004; Yeung y Connell, 2006; Greatbanks y Tapp, 2007) dando lugar a diversas adaptaciones que pretenden atender a las particularidades del sector público mediante la introducción y modificación de sus perspectivas y la reordenación de las relaciones causa-efecto que las interconectan.

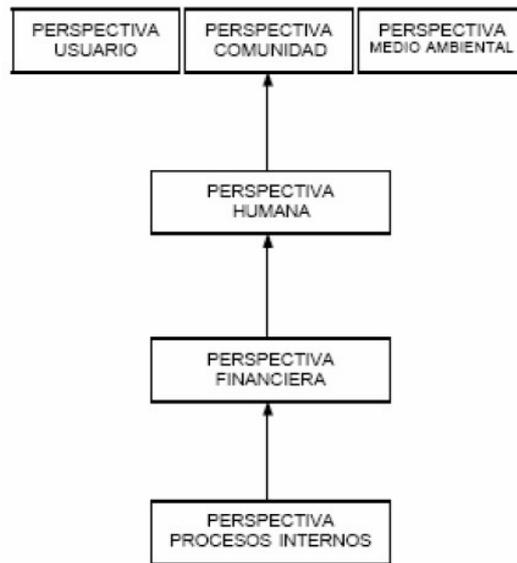
Mientras que para algunos investigadores la aplicación del CMI al sector público exige únicamente introducir determinados cambios conceptuales en el modelo original, manteniendo sus cuatro perspectivas, adaptando sus contenidos a la realidad de las administraciones públicas y alterando circunstancialmente las relaciones de causa y efecto entre dichas perspectivas, otros, por el contrario, no están de acuerdo con este planteamiento y creen que los cambios a introducir han ser de naturaleza estructural, siendo preciso suprimir, incluir, sustituir o desglosar perspectivas a fin de adecuar mejor el modelo a la realidad de la gestión pública. Todas estas aportaciones han llevado a la propuesta de distintos modelos conceptuales de adaptación del CMI al sector público, de entre las cuales destacan las que se presentan a continuación.

4.4.1. Modelo Bastidas y Ripoll

Bastidas y Ripoll (2003) proponen un nuevo modelo de CMI adaptado al sector público, según recoge la figura 14, introduciendo los siguientes cambios:

- ➔ Tres perspectivas paralelas ocupando la más alta jerarquía en la estructura del CMI: Usuario, Comunidad y Perspectiva Medioambiental.
- ➔ La Perspectiva de Aprendizaje y Crecimiento será sustituida por la Perspectiva Humana e incluirá los objetivos concernientes a la propuesta de valor para los recursos humanos de la organización.
- ➔ La Perspectiva Financiera constituirá un medio para alcanzar los fines de las perspectivas anteriores y se medirá en términos de economía, eficiencia, eficacia y efectividad.
- ➔ Dado que la Perspectiva Interna define los factores críticos del éxito, la entrega de valor por los proveedores se considerará una variable clave y la comparación con sus rivales más inmediatos podrá servir de método para impulsar la mejora y la innovación en los procesos.
- ➔ Se ha de integrar la planificación estratégica como un proceso indispensable de identificación de los grupos de interés, sus intereses, posibilidades de conflictos e influencias de poder.

Figura 14. Modelo CMI de Bastidas y Ripoll Sector Público



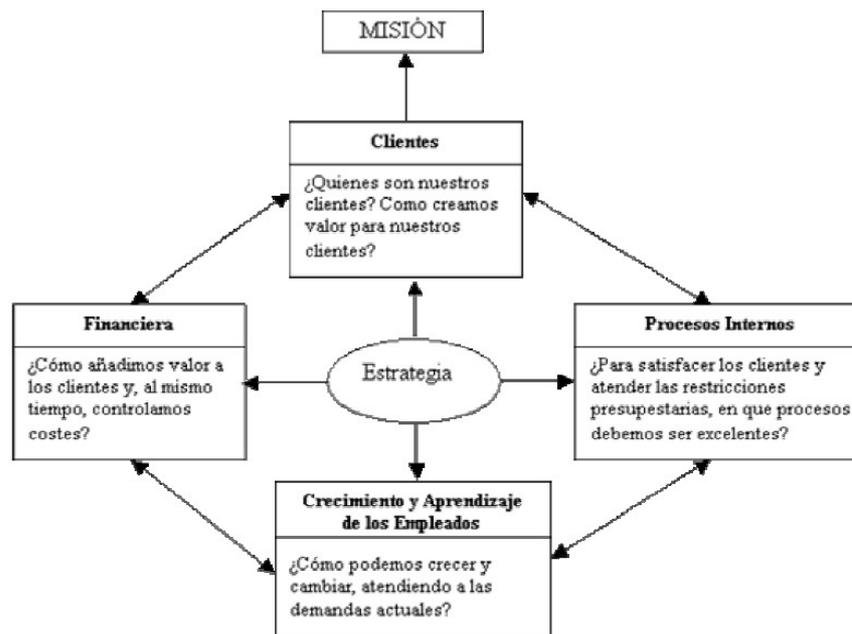
Fuente: Bastidas y Ripoll (2003)

Este modelo aporta principalmente innovación en la división de la perspectiva del Cliente en tres: Usuario, Comunidad y Medioambiente. Ello se justifica por los intereses divergentes de los distintos individuos representados en esta perspectiva. El desglose permite identificar los que tienen carácter individual (usuario) de los que son demandados por distintos grupos de individuos (sindicatos, políticos, funcionarios públicos, empresarios, sociedad, etc.). Además, en esta misma perspectiva está inserto el medioambiente ya que su preservación ha de ser uno de los valores y objetivos imprescindibles para la comunidad.

4.4.2. Modelo Niven

Niven (2003) presenta un modelo algo distinto del CMI original, conforme se puede observar en la figura 15. En este caso, el elemento innovador reside en el posicionamiento de la misión en la cúspide del CMI, manteniendo la estrategia en el centro de todo el proceso.

Figura 15. Modelo CMI de Niven Sector Público



Fuente: Niven (2003)

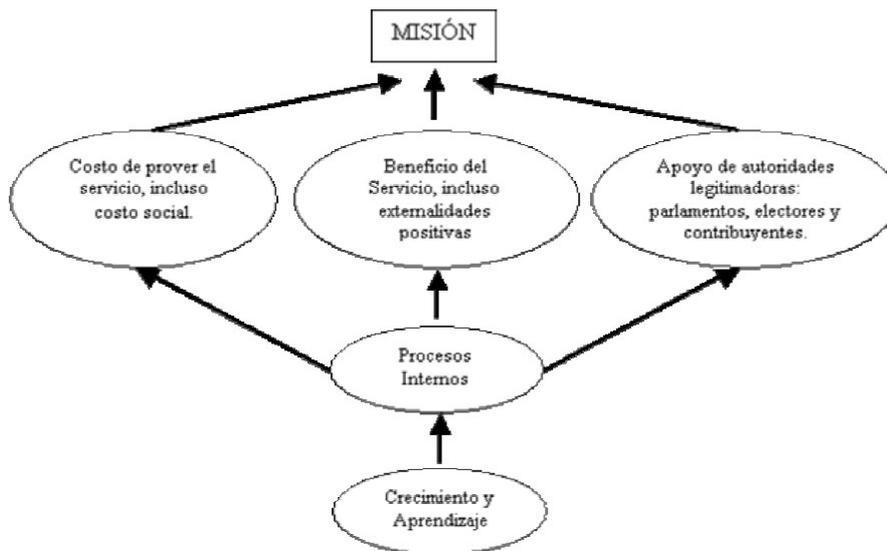
Según el autor, las organizaciones públicas trabajan para atender propósitos mucho más elevados y, aunque se pueda cuestionar si la organización tiene control total sobre su misión, ésta debe orientar siempre todas las acciones de la entidad. En este modelo la misión no se debe confundir con satisfacer a los clientes, aunque frecuentemente ambas concurren de forma simultánea.

Desde el punto de vista de la relación de causa y efecto, el autor argumenta que la perspectiva financiera actúa como una restricción (presupuestaria) a la aportación de recursos para programas de crecimiento y aprendizaje de los funcionarios públicos. Asignar recursos para este fin puede promover una mejora significativa en la racionalización de los servicios públicos, obteniendo desempeños innovadores; esta mejora en los servicios públicos genera mayor satisfacción de los clientes (usuarios). En consecuencia, el orden de las perspectivas sería: Financiera, Crecimiento, Procesos y Clientes.

4.4.3. Modelo Kaplan

Uno de los propios creadores del CMI, Kaplan (1999) propuso adaptaciones al modelo original para tener en cuenta las particularidades del sector público. Su modelo puede observarse en la figura 16.

Figura 16. Modelo CMI de Kaplan Sector Público



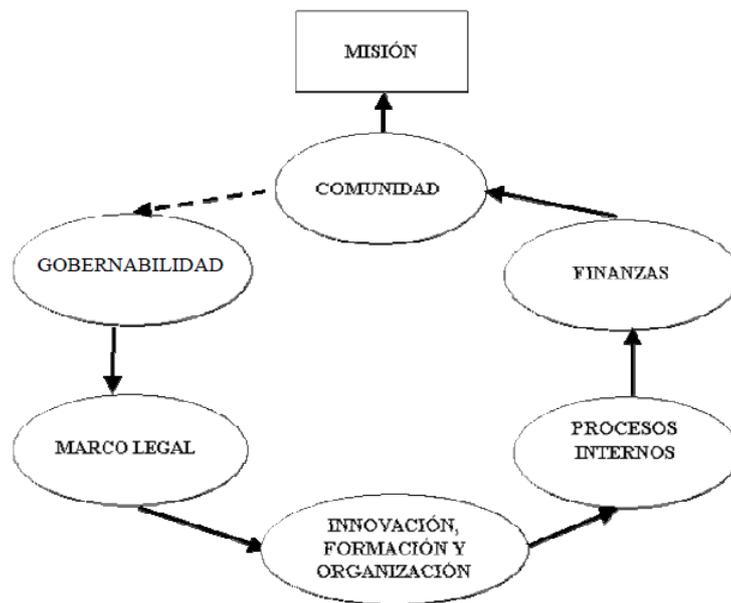
Fuente: Kaplan (1999)

La lógica del modelo parte de la perspectiva de crecimiento y aprendizaje como un paso necesario para la mejora continuada de los procesos internos, siguiendo la misma lógica del modelo original del CMI para las empresas privadas; sin embargo, como resultado del perfeccionamiento de los procesos, se desencadenan efectos en tres perspectivas. De este modo, de la combinación de las perspectivas Financiera y de los Usuarios del modelo original surge un conjunto de tres nuevas perspectivas: Coste de los servicios, Beneficios de estos servicios y Legitimación política y social. En otras palabras, el perfeccionamiento de los procesos internos deriva en menores costes y mayor calidad de servicio para los usuarios atendiendo a las expectativas de las autoridades responsables de la autorización del presupuesto del año siguiente (en general los parlamentos o consejos).

4.4.4. Modelo Barros y Rodríguez

Barros y Rodríguez (2004) presentan un modelo cuyo origen se encuentra en el de Kaplan (1999) y Niven (2003). La propuesta de CMI se desarrolla bajo una conceptualización razonada de la cadena causa-efecto entre perspectivas, que permite observar el impacto de las actuaciones desarrolladas para el logro de los distintos objetivos estratégicos planteados (figura 17).

Figura 17. Modelo CMI de Barros y Rodríguez Sector Público



Fuente: Barros y Rodríguez (2004)

La cronología causa- efecto del modelo atiende a la siguiente secuencia:

1. La gestión pública presenta como una de sus principales características el respeto al principio de legalidad. Este marco legal es el relativo a la aprobación del presupuesto anual que va a asignar los recursos para los gastos e inversiones en el período, dejando con ello claro su carácter restrictivo.
2. A partir del marco legal definido, la institución pública puede efectuar inversiones vinculadas a la perspectiva de innovación, formación y organización. Esto implica conferir más competencias y habilidades a los funcionarios públicos, así como suministrar nuevas tecnologías y diseños

organizativos con vistas a la modernización de la administración pública. Funcionarios entrenados y motivados, con acceso a la mejor tecnología y debidamente organizados y coordinados desarrollan una mayor creatividad, productividad y capacidad de innovación.

3. En estas condiciones los procesos internos pueden ser perfeccionados por la conjunción de la acción humana (creativa y motivada), la tecnología, y la capacidad organizacional de los líderes públicos. Se trata fundamentalmente de racionalizar los servicios públicos, lo que implica añadir máximo valor a los bienes y servicios prestados a un mínimo coste. La racionalización de los procesos internos en el sector público trae como principales consecuencias la reducción de costes y el aumento de la eficiencia y la calidad de los bienes y servicios prestados a la comunidad. Los dos primeros aspectos son de naturaleza eminentemente financiera y presuponen la posibilidad de maximizar los ingresos y minimizar los gastos previstos en el presupuesto aprobado para el ejercicio, obteniéndose un equilibrio financiero y el cumplimiento de los compromisos presupuestarios. La mejora en la calidad de los servicios va a tener influencia positiva y directa sobre la satisfacción de los usuarios de los servicios públicos y sobre los indicadores de bienestar y desarrollo de la comunidad.
4. Los buenos resultados financieros no implican una mejora directa del nivel actual de bienestar de la comunidad, pero garantizan la continuidad en el futuro de la prestación de los servicios públicos, en base a la disponibilidad existente de recursos; de este modo se refleja su impacto sobre el bienestar futuro de la comunidad.
5. Todo este encadenamiento lógico se orienta a la consecución de dicha misión. En la medida en que las organizaciones públicas dan señales de cumplimiento de su misión, aumenta la probabilidad de que encuentren condiciones directivas mucho más favorables, reiniciando un ciclo positivo de la gestión.

Estos cuatro modelos han de entenderse como una referencia conceptual en la adaptación del CMI al sector público. Con posterioridad se han realizado diversas aportaciones que han venido a validar su utilidad y han ido perfilando en mayor medida su aplicación a instituciones educativas.

Lawrie y Cobbold (2004) determinaron que las organizaciones públicas ponen más énfasis en la eficacia y la eficiencia como una forma de rendición de cuentas, situando la perspectiva del consumidor como objetivo final, o al menos como uno de los objetivos finales.

Más tarde, Allison y Kaye (2005) justificaron la configuración del mapa estratégico para organizaciones públicas determinando que las cuatro perspectivas del CMI se interrelacionaban a través de relaciones causales. En este sentido, Kettunen (2008) y Chen et al. (2009) establecieron que dado que en las organizaciones públicas y sin ánimo de lucro el objetivo principal de la gestión era el cliente y no el desempeño financiero, en la construcción de sus mapas estratégicos era razonable reorganizar la secuencia de perspectivas del CMI, colocando la perspectiva clientes en la parte superior y la perspectiva financiera en la parte inferior del mapa estratégico.

En 2013, Sayed particularizó la secuencia causa-efecto para las universidades públicas norteamericanas, reafirmando la cronología de relaciones ya indicada por Kaplan y Norton (2004), e indicando que las universidades ubicaban la perspectiva de cliente en parte superior del mapa estratégico. Establecían que, aunque estas instituciones debían responsabilizarse de una eficiente asignación de los recursos, este no era su objetivo final. En el tratamiento de la perspectiva financiera, puesto que el objetivo final era satisfacer al cliente, era menos relevante la disponibilidad de recursos y más aquello que hay que hacer para satisfacer a los clientes. Este argumento colocaba la perspectiva financiera en el extremo inferior de la CMI.

Cogollo (2014), en su aplicación a instituciones públicas de educación superior, resolvía que su objetivo primordial no era el éxito financiero sino la satisfacción del cliente/usuario (estudiante y comunidad en general) a partir de las capacidades y

recursos internos desarrollados haciendo un uso eficiente y efectivo de una asignación presupuestaria determinada. En otras palabras, contrastaba la influencia de las directrices financieras y aprendizaje y crecimiento en las de procesos internos y clientes, indicando que para lograr la satisfacción del cliente se debían alcanzar los objetivos en los procesos internos, pero para ello se necesitaba disponer de personal competente y de una cultura de mejora continua, haciendo uso eficiente de los recursos asignados y buscando nuevas fuentes de recursos adicionales.

Aun con una concepción tan consolidada del modelo de mapa estratégico y relaciones causa-efecto, la necesidad de adaptación a la organización sigue estando presente. En este sentido, las instituciones públicas educativas han entendido que las dimensiones originalmente diseñadas para el CMI debían ser más específicas y próximas a su realidad, dando lugar a multitud de perspectivas e indicadores (Chang y Chow, 1999; Javaloyes, 2004; Karathanos y Karathanos, 2005; Cáceres y González, 2005; Umashankar y Dutta, 2007; Yek et al, 2007; Farid et al, 2008; Wu et al., 2011; Aljardali et al., 2012; Peña, 2012; Franceshini et al., 2013).

Algunas de las ventajas que se han observado al usar el CMI en instituciones de educación superior el apoyo a la detección de necesidades y prioridades en la planificación y evaluación, proporcionando una estructura clara para la mejora continua, el establecimiento de una cultura de calidad académica entre instituciones, a través de la evaluación del uso eficiente de los recursos para cada uno de los programas académicos, y la documentación de la contribución de cada actividad desarrollada hacia la misión de la institución educativa, de forma que favorezca a la excelencia personal y académica (Fadhl y Sofian, 2015).

El CMI se presenta como una herramienta importante que puede ser usada para crear una estrategia y controlar el desempeño organizacional, y realizar la evaluación comparativa continua de los elementos clave.

Este contraste histórico de la adaptación filosófica del CMI a la administración pública con las particularidades presentadas respecto al sector educativo en sus niveles superiores, lleva a entrever la multitud de ajustes y modificaciones que son

necesarios para poder atender a las particularidades de las instituciones públicas educativas, pero siempre atendiendo a una misma secuencia de cumplimiento de los objetivos estratégicos dentro de las perspectivas del CMI.

4.5. DESAFÍOS PARA EL FUTURO

A pesar de su utilidad, el CMI también ha recibido muchas críticas. Butler, Letza y Neale (1997) consideraban que su concepción era excesivamente genérica, señalando que podría no encajar en la cultura de una organización y podía ignorar misiones corporativas. En una línea similar, Laitinen (2003) indicaba que la selección de las cuatro dimensiones básicas y sus interrelaciones era problemática debido a la rigidez de las medidas y relaciones causa-efecto que establecía, ya que guiaba a las organizaciones hacia aspectos que podrían no ser los realmente clave en el desarrollo estratégico de la organización.

Atkinson et al. (1997) señaló que su nombre era engañoso ya que no era estrictamente un cuadro de mando, sino más bien una propuesta de gestión estructurada de la información que vincula efectos (denominados objetivos de la organización) con causas, como son la satisfacción del cliente o del empleado.

Epstein y Manzoni (1998) pusieron en duda la capacidad de las organizaciones para determinar su estrategia en términos tan claros como para poder desarrollar el CMI con facilidad y agilidad. A esto añadieron que el mantenimiento del sistema que suponía la implementación del CMI era arduo y laborioso.

Otros estudiosos (Ittner y Larcker, 1998; Otley, 1999; Johanson et al., 2006; Chenhall y Langfield-Smith, 1998; Wong-On-Wing et al., 2007; Norreklit y Mitchell, 2007; y Chenhall, 2009) encontraban difícil identificar la importancia relativa entre las perspectivas del CMI. Esta circunstancia era fundamental para el establecimiento de los objetivos que luego irían relacionados con las distintas perspectivas y medidas de control.

Vaivio (1999) cuestionó la idea principal del CMI de que un número reducido de medidas cuantitativas pudieran retratar todos los ámbitos en los que actuaba la

estrategia de la organización. Del mismo modo, Johanson et al. (2006) señalaron los problemas que rodeaban a la consecución del equilibrio de las cuatro perspectivas. Además, Liedtka, Iglesia, y Ray (2008) pusieron de relieve la variabilidad del rendimiento y la ambigüedad tolerante en la evaluación del rendimiento basada en el CMI.

Norreklit (2000, 2003, 2012) ha sido una de las más críticas respecto a las relaciones causales entre las cuatro perspectivas del CMI y su validez como herramienta de gestión estratégica. Ésta planteaba que existían problemas en algunas de sus hipótesis sobre las relaciones causa-efecto, determinando que no existían tales relaciones entre objetivos de las distintas perspectivas, sino que más bien lo que había era una relación lógica entre las áreas que proponía el CMI. A esto añadía que el CMI no era una herramienta de gestión estratégica válida debido a las dificultades que presentaba para garantizar el arraigo dentro de la organización.

Todas estas críticas han mostrado cómo los estudios de los que se desprenden han contribuido significativamente a enriquecer en mayor medida el CMI. En este sentido, Shields y Shields (1998) sugirieron que *las investigaciones futuras siempre deben estar informadas por lo aprendido de las desarrolladas en el pasado ya que es la única forma de progresar*. Por ello, la base en el avance futuro del CMI se encuentra en los problemas empíricos, teóricos y metodológicos que lo rodean y que aun no se han resuelto. Así, las principales lagunas a resolver en el futuro son:

- ➔ Rigidez en la implementación de la estrategia de la organización. Es importante entender que el sistema estratégico que facilita el CMI no debe atender solo a las decisiones y estructura rígida del mismo sino que debe evolucionar hacia una implementación de la estrategia y una ejecución de la misma basada en la aplicación del sentido común circunstancial o situacional.
- ➔ Aplicación como herramienta de medición y control de la estrategia. La mayoría de organizaciones que han implementado el CMI lo utilizan como un sistema de medición y control y no como un medio para la

implementación efectiva de la estrategia. Esta circunstancia hace que la utilidad de esta metodología no se despliegue en su totalidad, haciendo que las organizaciones dispongan de información sobre su situación estratégica, pero carezcan de conocimiento sobre cómo usarla.

➔ Orientación estratégica hacia la organización. Aunque pretende ser un instrumento dinámico que pueda ser actualizado permanentemente, el CMI de hecho se preocupa más de aspectos internos que no de aspectos de mercado, y por ello en la práctica se ha revelado muy útil como un instrumento para implementar las estrategias predefinidas pero menos útil como instrumento para detectar la necesidad de reformular estrategias. En entornos muy cambiantes, el CMI presenta problemas de flexibilidad, tanto a la hora de incorporar los cambios derivados de reorientaciones en los objetivos estratégicos, como a la hora de ayudar a detectar la necesidad de las mismas.

En esta línea se están empezando a gestar diferentes investigaciones que pueden modificar con creces la potencialidad y el futuro del CMI (Hocke, 2014). Su capacidad de integración y complementariedad con otras metodologías, técnicas e instrumentos de gestión están llevando a que se planteen las siguientes alternativas de investigación y desarrollo:

1. Uso extensivo de la *Oficina de Gerencia Estratégica*. Aunque esta línea de investigación surgió en 2005, fruto de un trabajo desarrollado por Kaplan y Norton en el que descubrieron que un promedio del 95% de los empleados de diversas organizaciones no conocían la estrategia de la misma o no la entendían, a día de hoy aun no se ha producido su expansión y asimilación por parte de las organizaciones. En dicho estudio Kaplan y Norton desarrollaron un proceso de trabajo cuyo propósito principal era que las organizaciones coordinaran la estrategia y su ejecución a través del desarrollo cotidiano de operaciones, es lo que denominaron *Organización Focalizada en la Estrategia* (Strategy Focused Organization, SFO). Este proceso partía de la aplicación de cinco principios básicos para el éxito en

la implantación del CMI (el desarrollo de la estrategia, la traducción de la estrategia, la alineación de la organización, la estrategia como tarea de todos y la estrategia como proceso continuo), detallados de tal forma que impulsaran el logro de una ventaja competitiva, a través de la creación de un sistema de gestión que enlazara la estrategia con la operación y fortaleciera las capacidades necesarias para poder lograr los resultados esperados.

2. Integración de modelos de *Gerencia del Cambio* durante la implantación del CMI. Tal y como lo expresa Moss (2004), las organizaciones exitosas desarrollan una cultura de mantenerse en movimiento todo el tiempo. La transformación a largo plazo tiene cuatro características: escala, magnitud, duración e importancia estratégica. Esto supone un reto para la alta dirección que debe combinar estos elementos mediante el uso de herramientas de gestión, como el CMI, que ayuden a alcanzar los resultados deseados.
3. Desarrollo de la *Inteligencia de Negocios* mediante la aplicación de la simulación dinámica para la toma de decisiones a través herramientas informáticas que implementen el CMI en las organizaciones y permitan anticiparse al futuro (Rosado, 2010).
4. Evolución sostenible del CMI. Se podría adelantar que el CMI está evolucionando hacia una cuarta generación que incorpora un cambio importante al considerar perspectivas adicionales. Éstas tienen que ver con la incorporación de la Responsabilidad Social Corporativa como un elemento importante en las organizaciones, lo que ha supuesto la inclusión de una quinta dimensión: la perspectiva medioambiental y social, pasando a denominarse Cuadro de Mando Integral Sostenible.
5. Asociación con herramientas de gestión que se incorporan desde otras áreas, como las de innovación, a través de *Estrategias de Océano Azul* (Kim y Mauborgne, 2005); y las de predicción de escenarios futuros,

haciendo uso de la *Teoría de Gestión del Riesgo* y los *Mapas de Riesgos* que se derivan de la misma (Kaplan, 2009).

6. Variaciones en la aplicación del CMI a nivel internacional. Se necesita más investigación para determinar las variaciones internacionales en el diseño y uso del CMI en las organizaciones de los sectores privado y público. Estos estudios podrían proporcionar algunas explicaciones de los puntos en común y/o diferencias en la práctica con el CMI y su eficacia en los diferentes tipos de organizaciones de todo el mundo.
7. Motivación individual y sistema de recompensas de la organización. Poco se estudiado el cómo las medidas empleadas en el CMI pueden utilizarse como incentivos para los recursos humanos de la organización. En este sentido, sería interesante que se llevara a cabo el desarrollo de medidas de rendimiento que ayudaran a los directivos a establecer un plan de incentivos que minimizara el coste de los empleados (Bromwich, 2009) y que permitiera la integración de elementos motivacionales individuales como el logro, el reconocimiento, la responsabilidad y la oportunidad de logro (Lipe y Salterio, 2000, 2002; Banker et al., 2004; Libby et al., 2004; Humphreys y Trotman, 2011; y Cheng y Humphreys, 2012).
8. Liderazgo organizacional. La relación entre el éxito en la aplicación del CMI a una organización con su mapa estratégico, su gestión operativa y la dirección de la organización son aspectos aun no estudiados (Kaplan, 2009). Una línea de investigación dirigida a identificar la importancia del liderazgo organizacional en cada aplicación del CMI podría ayudar a la generación de estrategias de éxito en las organizaciones. Según Kaplan (2009), *se requiere de liderazgo para traducir la estrategia en objetivos vinculados al mapa estratégico de la organización, para después usarlo como instrumento dinámico de control de su cumplimiento.*

Su evolución histórica hace que, como indica Bisbé (2010), se entienda que va a seguir progresando y mejorando de manera continua, superando las dificultades que presenta en la actualidad a través de las líneas de investigación marcadas. Esta continua evolución tendrá su eco en el ámbito educativo público aunque

con cierto retraso respecto a la aplicación de los avances que vayan incorporándose. Debido a su origen empresarial y la necesidad implícita que posee el sector privado de seguir mejorando la eficiencia y eficacia de sus actividades, será éste el primero en fomentar su evolución.

En el sector público, y en concreto el área de la educación, seguirá difundándose la relevancia de su aplicación, incrementándose el número de centros de educación superior y no universitarios que desarrollan su propio CMI. Su integración y completa implementación como sistema de gestión de la estrategia en todos los niveles jerárquicos será el siguiente paso, hecho el cual se solapará con el desarrollo de modelos conceptuales, tanto de perspectivas como de relaciones causa-efecto, más específicos y adaptados a la misión y visión de estos centros. Estas líneas de investigación propias permitirán desarrollar estudios de ámbito geográfico mayor pudiendo establecerse similitudes y diferencias entre niveles educativos, zonas geográficas, tipología de centros (tamaños, enseñanzas obligatorias y no obligatorias, profesorado, grupos de interés, políticas autonómicas, etc.) pudiendo en aquellos casos que lo permitan establecer adaptaciones del CMI de aplicación general, tanto en estructura y contenido, como el proceso y método de implementación, tal y como ya ha ocurrido con el modelo de excelencia europeo de la EFQM.



CAPÍTULO V

DISEÑO DEL CUADRO DE MANDO INTEGRAL PARA LOS CENTROS
INTEGRADOS PÚBLICOS DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE LA
COMUNIDAD VALENCIANA

1. INTRODUCCIÓN

La adaptación de una herramienta de gestión como es el Cuadro de Mando Integral al sector público, y más concretamente, a los Centros Integrados Públicos de Formación Profesional en el ámbito de la Comunidad Valenciana, es una ardua tarea que supone, desde determinar el camino a seguir para lograr un instrumento aplicable a la gestión de esta tipología de centros, hasta establecer un sistema de control de la gestión cuyos resultados sean la base para el cambio y la mejora continua de estas entidades.

En este sentido, el presente capítulo aborda el diseño de un Cuadro de Mando Integral para su implantación en los centros antes mencionados, a través de una metodología específica que parte del marco teórico de la investigación previa en la materia, adaptando esta herramienta a las particularidades y necesidades de estos centros.

Acorde a la evolución y adaptaciones que ha sufrido el Cuadro de Mando Integral desde su creación por Kaplan y Norton (1992), éste ya no es concebido únicamente como un instrumento de control de la estrategia, sino que comprende un proceso metodológico que comienza con la definición de la misión y visión de la organización donde se va a aplicar y finaliza con la implementación de la propuesta de Cuadro de Mando Integral, teniendo presente su carácter cíclico, en cuanto a la "renovación" constante de la estrategia de la entidad en cuestión.

La aplicación de esta metodología de alineamiento y control estratégico a un Centro Integrado Público de Formación Profesional de la Comunidad Valenciana supone la adaptación a sus particularidades y el establecimiento de etapas en su diseño e implementación. En los próximos epígrafes se abordan cada una de las etapas necesarias para la obtención de una herramienta metodológica con garantías de éxito en su utilización por esta tipología de organizaciones. A modo ilustrativo, la figura 18 refleja la cronología de etapas a seguir.

Figura 18. Etapas del Diseño del Cuadro de Mando Integral para un Centro Integrado Público de Formación Profesional



Fuente: Elaboración Propia

2. ORIGEN REGLAMENTARIO DE LOS CENTROS INTEGRADOS PÚBLICOS DE FORMACIÓN PROFESIONAL: FILOSOFÍA ESTRATÉGICA

El punto de partida en la elaboración del Cuadro de Mando Integral se encuentra en la necesidad de determinar la misión y la visión de los Centros Integrados Públicos de Formación Profesional (CIPFP) de la Comunidad Valenciana. La definición de estos dos conceptos supone, tal y como indican Kaplan y Norton (2004), establecer el objetivo último perseguido por cualquier entidad, institución u organización del sector público, y desligar el éxito financiero de la verdadera razón de ser de ellas mismas.

Ante esta circunstancia, es necesario definir la misión y la visión y, tal y como apuntan Moreno y Bastidas (2011), la legislación que regula el nacimiento de las organizaciones públicas es clave en su determinación. En este caso, estas instituciones encuentran en el prólogo de la normativa que las regula, ya comentada en el capítulo II, tanto a nivel estatal como autonómico, una aproximación filosófica de estos conceptos.

VISIÓN: *institución al servicio de los ciudadanos y del sector productivo, que debe contribuir a la cualificación y recualificación de las personas, acomodándose a sus distintas expectativas profesionales.*

MISIÓN: *capacitar para el desempeño cualificado de las distintas profesiones y servir de recurso formativo permanente a la población adulta para mejorar sus condiciones de empleabilidad.*

Con el propósito y razón de ser de estas organizaciones definido, el siguiente paso es determinar los objetivos que han de guiar a estas instituciones educativas públicas hacia el cumplimiento y la consecución de los conceptos antes definidos. Estos objetivos, también se encuentran identificados en la legislación antes mencionada. Si bien la normativa estatal establece objetivos de carácter más general, la correspondiente a la Comunidad Valenciana denota mayor concreción de los mismos, haciendo más visible la orientación estratégica de estos centros. En el cuadro 3, se pueden observar las diferencias antes mencionadas.

Cuadro 3. Objetivos Estratégicos de los Centros Integrados Públicos de Formación Profesional

Ámbito Estatal	Ámbito Comunidad Valenciana
1. Impartir las ofertas formativas conducentes a títulos de formación profesional y certificados de profesionalidad de la familia o área profesional que tengan autorizadas y otras ofertas formativas que den respuesta a las demandas de las personas y del entorno productivo.	1. Impartir las ofertas formativas conducentes a títulos de formación profesional y certificados de profesionalidad de las familias o áreas profesionales que tengan autorizadas y otras ofertas formativas, <i>preferentemente asociadas al Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales</i> , para dar respuesta a demandas emergentes de las personas o del entorno productivo.
2. Desarrollar vínculos con el sistema productivo del entorno (sectorial y comarcal o local), en los ámbitos siguientes: formación del personal docente, formación de alumnos en centros de trabajo y la realización de otras prácticas profesionales, orientación profesional y participación de profesionales del sistema productivo en la impartición de docencia. Asimismo, y en este contexto, colaborar en la detección de las necesidades de cualificación y en el desarrollo de la formación permanente de los trabajadores.	2. Desarrollar vínculos de colaboración con el sistema productivo de su entorno (sectorial y comarcal o local), en los ámbitos siguientes: formación de personal docente, formación de alumnos en centros de trabajo y la realización de prácticas profesionales, orientación profesional y participación de profesionales del sistema productivo en la impartición de formación, detección de necesidades de cualificación, formación permanente de trabajadores, <i>investigación y desarrollo de nuevas cualificaciones emergentes y desarrollo de materiales curriculares.</i>
3. Informar y orientar a los usuarios, tanto individual como colectivamente, para facilitar el acceso, la movilidad y el progreso en los itinerarios formativos y profesionales, en colaboración con los servicios públicos de empleo.	3. Informar y orientar a los usuarios, para facilitar el acceso, movilidad y progreso en los itinerarios, formativos y profesionales, en colaboración con el Servicio Valenciano de Empleo y Formación (SERVEF).
4. Participar en los procedimientos de evaluación y, en su caso, realizar la propuesta de acreditación oficial de las competencias profesionales	4. <i>Colaborar con el Instituto Valenciano de Cualificaciones Profesionales y específicamente, cuando proceda, en los procedimientos de</i>

<p>adquiridas por las personas a través de la experiencia laboral o de vías no formales de formación, de acuerdo con lo que se establezca en desarrollo del artículo 8 de la Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional.</p>	<p>evaluación y acreditación de las competencias profesionales adquiridas por las personas a través de la experiencia profesional o de procedimientos no formales de acuerdo con lo que se establezca en el desarrollo del artículo 8 de la Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional.</p>
<p>5. Colaborar en la promoción y desarrollo de acciones de formación para los docentes y formadores de los diferentes subsistemas en el desarrollo permanente de las competencias requeridas en su función, respondiendo a sus necesidades específicas de formación.</p>	<p>5. <i>Colaborar con los Centros de Formación, Innovación y Recursos Educativos específicos de formación profesional (CEFIRE).</i></p>
<p>6. Impulsar y desarrollar acciones y proyectos de innovación y desarrollo, en colaboración con las empresas del entorno y los interlocutores sociales, y transferir el contenido y valoración de las experiencias desarrolladas al resto de los centros.</p>	<p>6. <i>Colaborar con las agencias de desarrollo local y sus correspondientes organismos establecidos en el ámbito comarcal y en el de las mancomunidades.</i></p> <p>7. Desarrollar e impulsar con las empresas e interlocutores sociales de su entorno proyectos de innovación y desarrollo, extendiendo las experiencias al resto de centros de formación profesional.</p>
<p>7. Colaborar con los Centros de referencia nacional, Observatorios de las profesiones y ocupaciones, Institutos de cualificaciones y otras entidades en el análisis de la evolución del empleo y de los cambios tecnológicos y organizativos que se produzcan en el sistema productivo de su entorno.</p>	<p>8. Colaborar con los Centros de Referencia Nacional y Observatorios de profesiones y ocupaciones.</p> <p>9. <i>Impulsar y desarrollar acciones y proyectos formativos de carácter innovador.</i></p>
<p>8. Informar y asesorar a otros centros de formación profesional.</p> <p>Para realizar las funciones señaladas en los apartados anteriores, los Centros integrados podrán desarrollar acuerdos y convenios con empresas, instituciones y otros organismos y entidades para el aprovechamiento de las infraestructuras y recursos disponibles, que contribuyan a la calidad de la formación y de las demás acciones que se contemplan en este real decreto.</p>	<p>10. <i>Actuar como centro singular, para la formación respecto de una o varias familias profesionales, así como en el análisis permanente de las cualificaciones profesionales de un sector de actividad económica, de su evolución y adaptación al ámbito territorial, en relación con el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales, bajo la coordinación sectorial del Instituto Valenciano de Cualificaciones Profesionales.</i></p> <p>11. <i>Potenciar la mejora permanente y la proyección nacional e internacional del centro, impulsando la organización y participación en proyectos europeos de movilidad, cooperación o perfeccionamiento profesional.</i></p> <p>12. <i>Impulsar el establecimiento de medidas de gestión de calidad y mejora continua que les permita incrementar la eficacia interna y la adecuación de los procesos.</i></p> <p>Para realizar las funciones señaladas, los centros integrados podrán suscribir acuerdos y convenios de colaboración con organizaciones empresariales y sindicales, empresas, instituciones y otros organismos, entidades y administraciones para el aprovechamiento de las infraestructuras y recursos disponibles, que contribuyan a desarrollar acciones formativas de calidad, que en el supuesto de los centros integrados públicos requerirá la previa delegación de la Conselleria de Educación o de la Conselleria de Economía, Hacienda y Empleo, según su dependencia.</p>

Fuente: Elaboración Propia

En el cuadro anterior se muestran, según su concepción legislativa, las funciones de los centros integrados públicos de formación profesional. Estas funciones se pueden asimilar a los objetivos estratégicos puesto que marcan la dirección que los rige (Cáceres y González, 2005; y Moreno et al., 2007). Al mismo tiempo se puede observar que la legislación estatal establece objetivos "mínimos" y la normativa autonómica los desarrolla, ampliándolos (queda señalada en letra cursiva dicha circunstancia) en algunos casos para definirlos en mayor medida y hacerlos más específicos, medibles, sencillos y relacionados, como indica Escobar (2007), con el fin de reconocer con mayor facilidad las relaciones causa- efecto que existen entre ellos.

El establecimiento de estas relaciones causa- efecto no tiene otro interés que el de identificar el sentido y la repercusión de la consecución de cada uno de los objetivos estratégicos sobre los demás, permitiendo al mismo tiempo clasificar cada uno de ellos atendiendo a las diferentes perspectivas del Cuadro de Mando Integral.

3. RELACIÓN DESCRIPTIVA DEL CUADRO DE MANDO INTEGRAL: EL MAPA ESTRATÉGICO Y SUS RELACIONES CAUSA- EFECTO

El diseño del CMI continúa, tal y como ya se ha adelantado, con la asignación por afinidad de cada objetivo a una de sus perspectivas, estableciendo el Mapa Estratégico y las relaciones causa- efecto existentes entre ellas. Esta tarea supone, por una parte, adaptar las perspectivas generales a las particularidades de estas organizaciones, y por otra, determinar su mapa estratégico mediante la ordenación de las perspectivas atendiendo a las relaciones causa- efecto que se dan entre ellas y los objetivos estratégicos que las integran.

A lo largo de los últimos años, tal y como se ha señalado en el capítulo anterior, han sido varios los autores (Bastidas y Ripoll, 2003; Niven, 2003; Barros y Rodríguez, 2004; y Bisbé y Barrubés, 2012) que han introducido variaciones sobre el modelo de mapa estratégico adaptado para el sector público por sus creadores, Kaplan y Norton (1999). Las variaciones propuestas por estos autores han residido en la incorporación de nuevas perspectivas, modificación de las existentes o

agrupación de las mismas, con el objetivo de reflejar las particularidades que presentan las organizaciones no lucrativas y públicas. Con estas nuevas propuestas, todos ellos han coincidido en que la relevancia de la ordenación de las perspectivas, más que en su denominación o número, ya que la flexibilidad en su denominación genérica permite la integración en ellas de cualquier objetivo estratégico, mientras que las relaciones de causalidad – efectos que se originan entre los objetivos establecidos deben reflejar el sentido correcto para lograr el fin último de esta metodología, la misión y visión de la organización.

Con estas premisas, las perspectivas incluidas se corresponden con las originalmente creadas por Kaplan y Norton (1992), adaptadas posteriormente por los mismos autores a entidades no lucrativas y el sector público (Kaplan y Norton, 1999), pero con la aportación realizada por Niven (2003).

Tal y como apunta Amat (1999) en las entidades, instituciones y demás organizaciones del ámbito público, la perspectiva financiera actúa como una restricción presupuestaria a la aportación de recursos para programas de crecimiento y aprendizaje de los funcionarios públicos. Asignar recursos para este fin puede promover una mejora significativa en la racionalización de los servicios públicos, obteniendo desempeños innovadores (Niven, 2003). Esta mejora en los servicios públicos genera mayor satisfacción de los clientes (usuarios). En consecuencia, el orden de las perspectivas sería: Financiera, Aprendizaje y Crecimiento, Procesos y Clientes.

Esta propuesta se refuerza por Peña (2012), que indica que las instituciones públicas han de enfocar la perspectiva financiera más como una restricción que como una variable a maximizar, ya que los recursos con los que cuentan son cada vez más escasos en relación con las necesidades que pretenden cubrir y, en consecuencia, es el uso eficiente y racional de los recursos financieros el punto de partida en el camino hacia la consecución de su visión y misión.

Karathanos y Karathanos (2005) añaden que en el caso de la educación, debido a su carácter social y a la titularidad pública que posee, las perspectivas financiera, aprendizaje y crecimiento, y de procesos deben ser consideradas

como conductoras de los resultados académicos alcanzados por los usuarios, entendiendo estos como el fin último de la función que tiene esta tipología de organizaciones.

A lo anterior, Bisbe y Barrubés (2012), añaden que las perspectivas deben reorganizarse cuando se emplean en el sector público debido a que, cuando una perspectiva esté situada en la cúspide de un mapa estratégico significa, en definitiva, que los objetivos vinculados a esa perspectiva son la finalidad última de la organización y por tanto, los objetivos vinculados a otras perspectivas, son solo un medio. Por ello, entendiendo las particularidades de las organizaciones públicas en cuanto a su función principal, es más adecuado situar la perspectiva financiera en la base del mapa estratégico. La idea subyacente de esta propuesta es que los recursos económicos y financieros son los que permiten invertir en capacidades y crecimiento: atraer talento, realizar investigación e innovación, formar a profesionales, invertir, etc...

Tomando como base los objetivos estratégicos correspondientes a los CIPFP de la Comunidad Valenciana (cuadro 1), su asimilación a las perspectivas supone la definición de los mismos atendiendo a la finalidad de cada una de ellas, siendo el resultado el que se muestra en la cuadro 4.

Cuadro 4. Integración de Objetivos Estratégicos de Centros Integrados Públicos de Formación Profesional de la Comunidad Valenciana con Perspectivas del Cuadro de Mando Integral

PERSPECTIVAS	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS
1. <i>Financiera</i>	a) Mejorar la eficiencia en la Gestión de los Recursos b) Aplicar los Recursos Disponibles c) Captar Recursos Financieros
2. <i>Aprendizaje y Crecimiento</i>	d) Integrar las Tecnologías de la Información y Comunicación en la gestión del centro y actividad docente. e) <i>Colaborar con los Centros de Formación, Innovación y Recursos Educativos de Formación Profesional.</i> f) <i>Formar en una o varias familias profesionales mediante el análisis permanente de las cualificaciones profesionales de dichos sectores de actividad económica.</i> g) <i>Impulsar y desarrollar acciones y proyectos formativos de carácter innovador</i> h) <i>Crear y Consolidar un Ambiente Laboral Adecuado</i>
3. <i>Procesos Internos</i>	i) <i>Promover la participación en proyectos de movilidad, cooperación y perfeccionamiento profesional en Europa.</i> j) <i>Desarrollar vínculos de colaboración con sector productivo del entorno. En este objetivo se integran los siguientes:</i> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Colaborar con las agencias de desarrollo local y sus correspondientes organismos establecidos en el ámbito comarcal y en el de las mancomunidades.</i> • <i>Desarrollar e impulsar con las empresas e interlocutores sociales de su entorno proyectos de innovación y desarrollo, extendiendo las experiencias al resto de centros de formación profesional.</i> • <i>Colaborar con los Centros de Referencia Nacional y Observatorios de</i>

	<p><i>profesiones y ocupaciones.</i></p> <p>k) <i>Impartir las ofertas formativas profesionales que den respuesta a demandas emergentes del entorno productivo. En este objetivo se integra el correspondiente con:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Colaborar con el Instituto Valenciano de Cualificaciones Profesionales y específicamente, cuando proceda, en los procedimientos de evaluación y acreditación de las competencias profesionales adquiridas por las personas a través de la experiencia profesional o de procedimientos no formales.</i> <p>l) <i>Informar y orientar a los usuarios en el acceso, movilidad y progreso en los itinerarios formativos y profesionales.</i></p> <p>m) <i>Impulsar una Gestión de Calidad y Mejora Continua que incremente la eficacia interna y la adecuación de los procesos.</i></p>
<p>4. <i>Cientes</i> (Usuarios, Organizaciones Empresariales, Administración Educativa, Asociaciones Sindicales y Personal del Centro)</p>	<p>n) <i>Crear valor añadido para los clientes en relación a:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Servicio de Orientación y Formación Profesional</i> • <i>Instalaciones y Equipamiento</i> • <i>Relaciones con el Entorno Productivo</i> • <i>Gestión Directiva de la Organización</i>

Fuente: Elaboración Propia

Como se puede observar, todos los objetivos establecidos legislativamente quedan integrados en las perspectivas de: aprendizaje y crecimiento, y procesos internos. Esta agrupación responde a que, tal y como argumentan Kaplan y Norton (2004), la perspectiva de aprendizaje y crecimiento pretende identificar los activos necesarios que hacen de soporte al resto de objetivos de las otras perspectivas; y la que se corresponde con los procesos internos busca establecer aquellos procesos en los que la organización debe ser excelente para generar valor frente a los clientes.

Por otro lado, debido a que cualquier organización del sector público debe acometer su actividad con criterios de eficiencia, siguiendo los modelos presentados por Karathanos y Karathanos (2005), Umashankar y Dutta (2007) y Aljardali (2012) para organizaciones no lucrativas del ámbito público, y más concretamente para instituciones educativas, la perspectiva financiera propuesta agrupa objetivos que buscan la eficiencia financiera y de uso de los recursos disponibles. También se presentan, en la perspectiva de aprendizaje y crecimiento, dos objetivos que, tomando de referencia a Kaplan y Norton (2004), pretenden recoger la necesidad de potenciar dos aspectos fundamentales para llegar a alcanzar la visión y misión de la organización: el capital humano y de la información.

En cuanto a la perspectiva de cliente, su configuración particular pretende, por una parte identificar a los grupos de interés de la organización, y por otra, recoger aquellos aspectos fundamentales que generan valor para el cliente y deben ser medidos para así poder determinar el grado de consecución de la filosofía estratégica que marca la existencia de la entidad. En este sentido, y atendiendo al concepto de cliente interno y externo adaptado a esta tipología de centros, así como a su legislación de origen, se identifican los cinco tipos de cliente que se plasman en la cuadro anterior (Javaloyes, 2004). En cuanto a los factores clave a considerar, son cuatro los que permiten alcanzar el objetivo estratégico común, medir la creación de valor para los clientes, teniendo en cuenta que todos ellos no tienen una incidencia directa en todos los grupos de interés y por tanto serán medidos según el valor que generen a cada cliente identificado.

La ubicación y generación de aquellos aspectos a medir en cada una de las perspectivas del Cuadro de Mando Integral supone configurar su estructura, pero esto no es suficiente para el correcto control estratégico puesto que no establece relaciones entre los diferentes objetivos estratégicos, los cuales pueden ver afectada su consecución, positiva o negativamente, según se vayan logrando cada uno de ellos. El mapa estratégico pretende, tal y como indica Martínez-Vilanova (2008) establecer las relaciones causa-efecto entre cada uno de los objetivos estratégicos de las distintas perspectivas para con ello conocer y poder controlar en mayor medida su validez como elemento de control (causa) y su incidencia sobre la creación de valor para el cliente, y en última instancia, la consecución de la misión y visión de la organización (efecto).

Partiendo de los argumentos presentados en páginas anteriores en cuanto al orden de las perspectivas, el mapa estratégico propuesto sigue la filosofía implícita en los objetivos estratégicos establecidos para los CIPFP, así es que, cada perspectiva se encuentra reflejada y relacionada a través de la siguiente secuencia:

1. En función de los recursos disponibles y su eficiente gestión, la dirección de la institución deberá ejercer un liderazgo formal, y establecer como requisito

para su correcta gestión la promoción e integración de una cultura basada en la estrategia. Esta cultura estratégica permitirá al personal del centro asimilar con mayor facilidad esta forma de gestión y supondrá la integración de todos ellos en un equipo de trabajo que funcione como si cada uno de los integrantes fueran piezas de una máquina, debiendo saber cada uno de ellos su función y colaborando con el resto del personal para lograr una mayor eficiencia y eficacia en la implementación de la estrategia establecida. Consecuencia de esto será la necesidad implícita de potenciar y promover la mejor preparación del personal, así como de generar y facilitar formas de comunicación adecuadas que permitan el trabajo en equipo.

2. Con la cultura y el personal preparado, el siguiente paso será determinar aquellos procesos internos que resultan clave para la consecución de la estrategia marcada. Estos procesos, además de ser “factores clave de éxito”, deberán atender a la función principal que desempeña la organización.
3. Determinados aquellos procesos que son clave para la consecución de la misión y la visión, será necesario comprobar su repercusión en los clientes, para con ello poder determinar si dicha estrategia ha generado un “valor añadido” que aprecia y satisface en mayor medida al cliente y que valora positivamente.
4. Por último, habrá que analizar si la generación de “valor añadido” al cliente ha ido acompañada de un incremento de la eficiencia y la eficacia en la utilización de los recursos materiales y humanos, así como ha permitido mejorar/incrementar los resultados alcanzados en la prestación del servicio principal y los accesorios.

Las fases o etapas definidas, junto con la clasificación de los objetivos estratégicos establecidos previamente, llevan a su representación gráfica en la figura 19. En ella, se puede observar la secuencia comentada en el párrafo anterior, quedando explícita la relación entre los diferentes objetivos estratégicos

de las perspectivas del CMI mediante un código de colores similares que refleja la “cadena” de relaciones causa-efecto. Mientras el color naranja indica una relación indirecta entre varios objetivos, los colores verde y morado representan una causa-efecto directa entre dos objetivos.

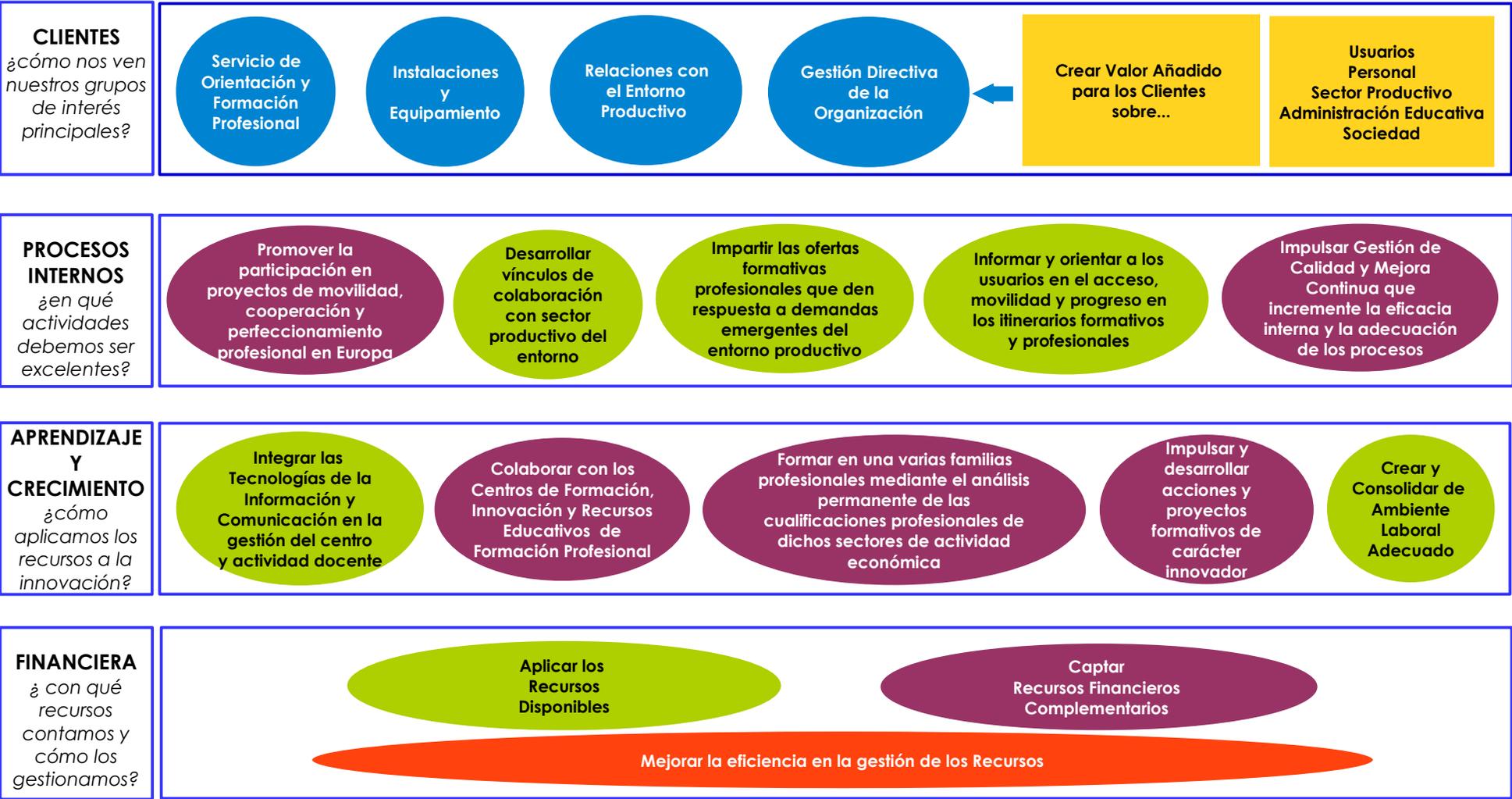
Cabe destacar la singularidad que presenta el color azul utilizado en la perspectiva de Clientes. Éste no expresa una relación causa-efecto con uno o varios objetivos estratégicos del resto de perspectivas, sino con todos ellos en conjunto. El efecto que produce la consecución de todos y cada uno de los objetivos estratégicos de las demás perspectivas, queda reflejado en los cuatro elementos clave a controlar, los cuales se encuentran interrelacionados entre sí, y responden al objetivo común que supone la creación de valor para los clientes, medida en términos de satisfacción.

En la cúspide de la figura quedan la misión y visión de los CIPFP como fin último de la estrategia marcada a través del CMI.

Figura 19. Mapa Estratégico de un Centro Integrado de Formación Profesional de la Comunidad Valenciana

VISIÓN: institución al servicio de los ciudadanos y del sector productivo, que debe contribuir a la cualificación y recualificación de las personas, acomodándose a sus distintas expectativas profesionales

MISIÓN: capacitar para el desempeño cualificado de las distintas profesiones y servir de recurso formativo permanente a la población adulta para mejorar sus condiciones de empleabilidad



Del cuadro anterior se pueden extraer los diferentes grupos de objetivos interrelacionados, cuyo logro, debido a la legislación que establece la organización y funcionamiento de los centros integrados, presenta una dependencia cronológica. Estos se muestran en el cuadro 5:

Cuadro 5. Relaciones Causa-efecto entre objetivos estratégicos de cada perspectiva del Cuadro de Mando Integral de un CIPFP¹

Perspectiva Financiera		Perspectiva Aprendizaje y Crecimiento		Perspectiva Procesos Internos			
FO1	Mejorar la eficiencia en la Gestión de los Recursos	FO2	Aplicar los Recursos Disponibles	ACO1	Integrar las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la gestión del centro y actividad docente	PO2	Desarrollar vínculos de colaboración con sector productivo del entorno
						PO3	Impartir las ofertas formativas profesionales que den respuesta a demandas emergentes del entorno productivo
				ACO5	Crear y Consolidar un Ambiente Laboral Adecuado	PO4	Informar y orientar a los usuarios en el acceso, movilidad y progreso en los itinerarios formativos y profesionales
	FO3	Captar Recursos Financieros Complementarios	ACO2	Colaborar con los Centros de Formación, Innovación y Recursos Educativos de Formación Profesional	PO1	Promover la participación en proyectos de movilidad, cooperación y perfeccionamiento profesional en Europa	
			ACO3	Formar en una varias familias profesionales mediante el análisis permanente de las cualificaciones profesionales de dichos sectores de actividad económica			
			ACO4	Impulsar y desarrollar acciones y proyectos formativos de carácter innovador	PO5	Impulsar Gestión de Calidad y Mejora Continua que incremente la eficacia interna y la adecuación de los procesos	

Fuente: Elaboración Propia

Tanto en el mapa estratégico desarrollado como en el cuadro 3, se puede observar que el objetivo FO1 es el pilar fundamental desde el punto de vista financiero ya que, de su cumplimiento, surgen los dos objetivos que lo complementan y son punto de partida en la consecución de los existentes en el resto de perspectivas. También destaca en el cuadro anterior la no inclusión de la

1

La codificación empleada en la tabla, para denominar a cada objetivo incluido en el Mapa Estratégico, responde a su clasificación dentro de una perspectiva del CMI (F: Financiera; AC: Aprendizaje y Crecimiento; P: Procesos Internos) y al número de objetivo estratégico asignado (O1: Objetivo 1; O2: Objetivo 2; O3: Objetivo 3; etc...).

perspectiva clientes. Esta circunstancia se debe a que dicho cuadro refleja relaciones directas entre objetivos y, dado el carácter "global" del objetivo estratégico que define dicha perspectiva, derivado de su interrelación con todos los pertenecientes a las demás, éste no tiene un carácter directo, sino que su resultado depende de la consecución de los anteriores, tanto de forma individual y colectiva, como por las sinergias que se producen entre los objetivos que las definen y relacionan.

4. MEDIDAS DE CONTROL ESTRATÉGICO: INDICADORES POR PERSPECTIVA

La clasificación e interrelación de los objetivos estratégicos permite acometer una nueva etapa de definición del Cuadro de Mando Integral, la generación de medidas que permitan controlar y valorar la consecución de los objetivos estratégicos planteados.

El instrumento que se utiliza para realizar esta labor se denomina indicador y su utilidad reside en la cuantificación que realiza del logro de un objetivo, facilitando con ello la toma de decisiones en la gestión, tanto en la asignación de recursos (inputs), como en el cumplimiento del procedimiento de actuación (procesos) y los resultados alcanzados (outputs) (Javaloyes, 2004). Los indicadores también responden a la necesidad de realizar mediciones de aspectos cuantitativos (medidas de rendimiento, eficiencia, productividad....), sino también cualitativos (medidas de satisfacción). Además, este instrumento permite controlar e incluso predecir resultados, debido a su carácter atrasado y adelantado en función del objetivo a medir.

Tomando como referencia las investigaciones previas en el área que ocupa al presente estudio, ya presentados en el capítulo anterior, en cuanto a sus propuestas de indicadores para un CMI, los cuadros 6, 7, 8 y 9 recogen, para cada perspectiva del CMI, y a su vez, para cada objetivo estratégico que las integra, aquellos indicadores que mayor utilidad han demostrado para instituciones educativas públicas (quedan resaltados en letra negrita de mayor grosor). En aquellos casos donde no existe referencia bibliográfica previa, se han planteado diferentes alternativas de medición, acordes a las características que se demanda

a los indicadores de gestión para el sector público (Ortigosa y Rodríguez, 2012). Estas características son las que se muestran en la tabla 4.

Tabla 4. Características de los Indicadores de Gestión en las Administraciones Públicas

ATRIBUTO	DESCRIPCIÓN
Fiabilidad	Se alcanza cuando el contenido informativo es susceptible de verificación o contraste con la realidad.
Factibilidad económica	Un indicador es factible desde el punto de vista económico en aquellos casos en que el coste de su cuantificación es inferior a las ventajas que reporta.
Comparabilidad	El valor de un indicador alcanzará esta propiedad cuando pueda contrastarse con otros valores de referencia y/o estándares.
Sensibilidad	Es la capacidad de detectar los cambios producidos en la realidad medida.
Relevancia	Que aporte información imprescindible para informar, controlar, evaluar y tomar decisiones. Esa relevancia debe serlo desde las perspectivas, tanto cualitativa como cuantitativa y temporal.
Objetividad	Que sea neutro en los resultados medidos y accesible a la comprensión no sólo de los que lo van a utilizar, sino también de quienes lo van a conocer o tomar como referencia.
Accesibilidad	Un indicador debe catalogarse de accesible si resulta posible asignarle, de forma más o menos rápida, un valor cuyo coste de obtención sea aceptable.
Precisión	Un indicador preciso es aquel que informa sobre una determinada realidad con un margen de error razonable.
Pertinencia	Es la capacidad del indicador para reflejar los datos solicitados en torno a una actividad y mantener su significado a lo largo del tiempo.
Imputabilidad	Los datos proporcionados por un indicador deben dar a conocer información relevante para descubrir las causas que han provocado la situación actual.
Oportunidad	La información debe suministrarse con antelación suficiente.
Comprensibilidad	Tiene lugar si el indicador recoge gran cantidad de información, gozando la misma de la claridad suficiente como para interpretar su significado.
Significación	Aparece cuando a los indicadores les resulta posible contener datos relacionados con todos y cada uno de los aspectos que deben auditarse.
Univocidad	Es un rasgo que se produce si las variaciones experimentadas por los valores de los indicadores son monótonas ante fluctuaciones del fenómeno a auditar.
Fidelidad	Los posibles sesgos del contenido informativo han de ser similares para diferentes momentos de tiempo.
Operatividad	Un indicador operativo es aquel que permite eliminar las barreras que emergen al tratar de medir la realidad objeto de control.
Consistencia	Es la capacidad de presentar el contenido informativo de manera uniforme a lo largo del tiempo.
Equilibramiento	Todos los indicadores a emplear en una organización deben elaborarse de forma compatible, contribuyendo a interpretaciones armónicas.
Encadenamiento	Facilidad para la agregación, pudiendo sintetizar la información suministrada por varios indicadores sin acudir a la fuente original.
Credibilidad y aceptabilidad	Son dos requisitos producto de todos los anteriores. Los indicadores deben contar con el crédito suficiente entre sus usuarios.

Fuente: Ortigosa y Rodríguez (2012)

El objetivo de esta fase es obtener un conjunto de indicadores validados a través de la investigación, que sirvan como propuesta base para la determinación de aquellos que resultan clave para el control y valoración de la consecución de los objetivos estratégicos en un CIPFP.

Cuadro 6. Propuesta de indicadores para la Perspectiva Financiera del Cuadro de Mando Integral de un CIPFP

PERSPECTIVA	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	CÓDIGO	INDICADORES	DEFINICIÓN OPERATIVA	REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA
Financiera <i>¿con qué recursos contamos y cómo los gestionamos?</i>	1. Mejorar la eficiencia en la Gestión de los Recursos	FO1_PE	Presupuesto Ejecutado	Fondos para Funcionamiento Recibidos/ Fondos para Funcionamiento Programados Fondos para Programas y Proyectos Recibidos / Fondos para Programas y Proyectos Programados Gasto en Inversiones Realizadas / Gasto en Inversiones Programadas Gasto Corriente Realizado / Gasto Corriente Programado	Chang y Chow (1999) – Amount of permanent endowment Umashankar (2007) - More efficient and effective use of facilities, space, services, systems and resources as measured by various usage studies and statistics Aljardali et al. (2012) – Budget allocation monitoring Wu et al. (2011) – Ratio of budget use (for planned projects) accounted for the total regularly Peña (2012) -Grado de ejecución del presupuesto
		FO1_ARF	Aprovechamiento de los Recursos Financieros	Gasto Total en Mantenimiento y Conservación/ Gasto Total Anual Corriente Gasto Total en Suministros / Gasto Total Anual Corriente Gasto Total en Innovaciones y Mejoras / Gasto Total Anual Inversiones Gasto Total en Equipamiento y Maquinaria / Gasto Total Anual Inversiones	Cáceres y González (2005) – Coste Mantenimiento de Equipos Karathanos y Karathanos (2005) – Year-end budget variances for budget plan Umashankar (2007) - More efficient and effective use of facilities, space, services, systems and resources as measured by various usage studies and statistics Wu et al. (2011) – Ratio of inputs (total investment such overheads, utility, etc.) Aljardali et al. (2012) – Year-end budget variance Franceschini et al. (2013) - Cost of raw materials, goods and external services
		FO1_UEE	Uso Económico Efectivo	Gasto Corriente Total Realizado / Ingresos para Gastos Efectivos Corrientes Importe Inversiones Totales Realizadas / Ingresos Efectivos para Inversiones	Umashankar (2007) - More efficient and effective use of facilities, space, services, systems and resources as measured by various usage studies and statistics Peña (2012) -Grado de ejecución del presupuesto
	2. Aplicar los Recursos Disponibles	FO2_DPA	Distribución del Presupuesto Anual	Presupuesto destinado a Programas y Proyectos/ Presupuesto Total	Karathanos y Karathanos (2005) – Prioritisation of funding, Budget allocation to instruction, Budget allocation to institutional support y Professional development expenditures Umashankar (2007) - Travel budget for conference attendance y Percent of budget spent on staff development
				Presupuesto destinado al Servicio Formativo/ Presupuesto Total	
				Presupuesto destinado a Servicios Complementarios/ Presupuesto Total	

PERSPECTIVA	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	CÓDIGO	INDICADORES	DEFINICIÓN OPERATIVA	REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA
				<p>Presupuesto destinado a Innovaciones y Mejoras/ Presupuesto Total</p> <p>Presupuesto destinado a Equipamiento y Maquinaria / Presupuesto Total</p>	<p>Aljardali et al. (2012) – Travel budget for conference attendance, Percent of budget spent on staff development, Budget allocation to instruction y Budget allocation to institutional support</p> <p>Peña (2012) -Inversión en nuevos recursos materiales y software por alumno</p> <p>Cogollo (2014) - Porcentaje de recursos externos para investigación y Porcentaje de recursos provenientes de proyectos de extensión</p>
		FO2_SU	Servicio al Usuario	<p>Gasto Total del Servicio Formativo al Usuario / Número de Usuarios Total</p> <p>Gasto Total de Servicios Accesorios al Usuario / Número de Usuarios Total</p>	<p>Chang y Chow (1999) – Faculty-to-student ratio, Educational expenses per student y funds per student</p> <p>Karathanos y Karathanos (2005) – Costs per pupil</p> <p>Yek et al. (2007) - Cost of Training (per student)</p> <p>Umashankar (2007) - Educational expenses per student y Funding per student</p> <p>Wu et al. (2011) – Direct cost of products or services</p> <p>Peña (2012) -Gasto corriente por alumno</p> <p>Cogollo (2014) - Tasa de gastos totales por alumno matriculado</p>
		FO2_MCR	Mantenimiento y Conservación de Recursos	<p>Número de Incidencias Anuales Resueltas / Número de Incidencias Anuales Registradas</p> <p>Número de Revisiones Realizadas / Número de Revisiones Programadas</p>	
		FO2_RMU	Recursos Materiales para el Usuario	<p>Número de Máquinas de Trabajo por Módulo Profesional y Ciclo Formativo / Número Total de Usuarios del Módulo Profesional y Ciclo Formativo</p> <p>Número de Equipos de Trabajo por Módulo Profesional y Ciclo Formativo / Número Total de Usuarios del Módulo Profesional y Ciclo Formativo</p>	<p>Wu et al. (2011) –Facilities and equipments for teaching/ learning are comprehensive</p>

PERSPECTIVA	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	CÓDIGO	INDICADORES	DEFINICIÓN OPERATIVA	REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA
				Número de Recursos Bibliográficos para Consulta / Número Total de Usuarios	
	3. Captar Recursos Financieros	FO3_AFC	Alcance de la Financiación Complementaria	Importe total Ayudas a la Innovación Recibidas / Ingresos Totales Percibidos Importe total Ayudas a la Formación Recibidas / Ingresos Totales Percibidos Importe total Ayudas a la Movilidad Europea Recibidas / Ingresos Totales Percibidos	Chang y Chow (1999) – Amount of external grants Umashankar (2007) - Travel budget for conference attendance y Percent of budget spent on staff development Cáceres y González (2005) – Ingresos por proyectos / contratos de investigación Aljardali et al. (2012) – Travel budget for conference attendance, Percent of budget spent on staff development Wu et al. (2011) – Investment strategies in new courses and projects
		FO3_PFC	Percepción de la Financiación Complementaria	Importe total Ayudas a la Innovación Percibidas / Ingresos Complementarios a la Innovación Asignados Importe total Ayudas a la Formación Percibidas / Ingresos Complementarios a la Formación Asignados Importe total Ayudas a la Movilidad Europea Percibidas / Ingresos Complementarios a la Movilidad Europea Asignados	
		FO3_EFC	Ejecución de la Financiación Complementaria	Ayudas a la Formación Ejecutadas / Fondos Complementarios a la Formación Efectivos Ayudas a la Movilidad Europea Ejecutadas / Fondos Complementarios a la Movilidad Europea Efectivos Ayudas a Innovación Educativa y de Gestión Ejecutadas / Fondos Complementarios a la Innovación Educativa y de Gestión Efectivos	

Fuente: Elaboración Propia

Cuadro 7. Propuesta de indicadores para la Perspectiva Aprendizaje y Crecimiento del Cuadro de Mando Integral de un CIPFP

PERSPECTIVA	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	CÓDIGO	INDICADORES	DEFINICIÓN OPERATIVA	REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA
Aprendizaje y Crecimiento <i>¿cómo aplicamos los recursos a la innovación?</i>	1. Integrar las Tecnologías de la Información y Comunicación en la gestión del centro y actividad docente	ACO1_UIC	Uso Intranet del Centro	Número de Trabajadores que acceden a la Intranet / Número Total de Trabajadores del Centro	Karathanos y Karathanos (2005) – E-mail use y Information technology usage
		ACO1_ADCV	Apoyo a la Docencia mediante el Campus Virtual	Número de Profesores/as que emplean el Campus Virtual / Número Total de Profesores/as del Centro	Cáceres y González (2005) – Número de profesores que emplean nuevas tecnologías Karathanos y Karathanos (2005) – Information technology usage Umashankar (2007) - Number of courses incorporating new technology Cogollo (2014) - Porcentaje de cursos con acompañamiento en plataforma virtual
		ACO1_ITC	Infraestructura Tecnológica del Centro	Número de Ordenadores a disposición del Profesorado / Número de Espacios para la Docencia Número de Adquisiciones y Renovaciones de Equipos Informáticos / Número Total de Equipos Informáticos	Cáceres y González (2005) – Número de ordenadores / Número de profesores Farid et al. (2008) – Average cycle for renewing educational facilities and equipments, Time cycle for up-to-dating the computer and IT equipments of the school y Ratio of using computer in processing and keeping documents Cogollo (2014) - Número de licencias de software especializado para docencia, investigación y extensión
		ACO1_DAG	Digitalización y Automatización de la Gestión	Número Procesos Administrativos Informatizados/ Número de Procesos Administrativos	Farid et al. (2008) – Ratio of using office automation in processes
	2. Colaborar con los Centros de Formación, Innovación y Recursos Educativos (CEFIRE) de Formación Profesional	ACO2_AFCCC	Acciones Formativas Colaborativas CEFIRE-CENTRO	Número de acciones formativas colaborativas desarrolladas en el Centro	
		ACO2_AFICC	Acciones Formativas Integradas en el Centro coordinadas por el CEFIRE	Número de acciones formativas integradas en la programación anual de formación del centro coordinadas por el CEFIRE	
		ACO2_AIEFC	Asistencia Institucional a Eventos de Formación del	Número de asistencias institucionales a eventos de formación organizados por el CEFIRE	

PERSPECTIVA	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	CÓDIGO	INDICADORES	DEFINICIÓN OPERATIVA	REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA
			CEFIRE		
	3. Formar en una o varias familias profesionales mediante el análisis permanente de las cualificaciones profesionales de dichos sectores de actividad económica	ACO3_PFPSP	Propuestas Formativas Sector Productivo	Número de propuestas formativas realizadas por Empresas Colaboradoras y Asociaciones Empresariales según Familia Profesional	Wu et al. (2011) – Courses and services are closer to students' needs and to meet the demand trend
		ACO_3_AFEP	Acciones Formativas Desarrolladas para cada Especialidad Profesional	Número de acciones formativas desarrolladas por Familia Profesional Número de acciones formativas desarrolladas con carácter transversal a todas la Familias Profesionales	Wu et al. (2011) – Courses and services are closer to students' needs and to meet the demand trend
	4. Impulsar y desarrollar acciones y proyectos formativos de carácter innovador	ACO4_IDA	Innovación Didáctica Aplicada	Número de Modificaciones Didácticas Propuestas y Programadas	
		ACO4_PPIC	Participación en Proyectos de Innovación Curriculares	Número de Proyectos de Innovación Curriculares Anuales liderados por Profesorado Número de Publicaciones Internas del Profesorado / Número de Profesores/as del Centro	Chang y Chow (1999) – Number of teaching workshops attended by faculty y number of teaching innovation projects Cáceres y González (2005) – Número de publicaciones científicas / Número profesores del departamento Umashankar (2007) - Number of teaching workshops attended by faculty y number of teaching innovation projects Farid et al. (2008) – Average no. of papers by academic staff published per year Aljardali et al. (2012) – Number of teaching workshops attended by faculty, number of teaching innovation projects y Delay between professor's publications Franceschini et al. (2013) - Rationality in setting and development of projects Cogollo (2014) - Tasa de artículos científicos publicados en revistas indexadas por docente y Tasa de proyectos de investigación e innovación por docente
		ACO4_PIG	Participación en Proyectos de Innovación para la Gestión	Número de Proyectos de Innovación para la Gestión liderados por la Dirección del Centro	Franceschini et al. (2013) - Rationality in setting and development of projects

PERSPECTIVA	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	CÓDIGO	INDICADORES	DEFINICIÓN OPERATIVA	REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA
	5. Crear y Consolidar un Ambiente Laboral Adecuado	ACO5_FP	Formación del Personal	<p>Número de Profesores/as participantes en actividades formativas / Número de Profesores/as Total</p> <p>Número de Personas PAS participantes en actividades formativas / Número de Personas PAS Total</p> <p>Número de Actividades Formativas impartidas por profesorado del centro / Número de profesores/as del centro</p> <p>Número de Profesores/as participantes en actividades de autoformación / Número de Profesores/as Total</p> <p>Número de Personas PAS participantes en actividades de autoformación / / Número de Personas PAS Total</p>	<p>Chang y Chow (1999) – Number of faculty presentations at conferences, number of faculty presentations and number of seminars attended</p> <p>Cáceres y González (2005) – Número de horas de formación del personal del departamento</p> <p>Karathanos y Karathanos (2005) – Stall development (faculty training hours)</p> <p>Aljardali et al. (2012) – Training (Number of faculty presentations at conferences, number of faculty presentations and number of seminars attended)</p> <p>Peña (2012) - Número de horas de formación durante el curso</p> <p>Franceschini (2013) - Education, training and qualification of human resources</p> <p>Cogollo (2014) - Porcentaje de docentes con formación de maestría y doctorado</p>
		ACO5_TE	Trabajo en Equipo	<p>Número de Profesores/as participantes en grupos y seminarios de trabajo / Número de Profesores/as Total</p>	<p>Amaratunga y Baldry (2002) Team work</p> <p>Cáceres y González (2005) – Número de convenios de colaboración</p> <p>Yek et al. (2007) - Team Project Ratio</p> <p>Franceschini (2013) - Education, training and qualification of human resources</p>
		ACO5_EP	Estabilidad del Personal	<p>Número de puestos de trabajo fijos / Número de puestos de trabajo totales</p> <p>Número de trabajadores que repiten en cargo de servicio formativo / Número de cargos de servicio formativo totales</p> <p>Número de trabajadores que repiten en cargo de gestión / Número de cargos de gestión totales</p>	<p>Wu et al. (2011) – Employees' retention y Stability of employees</p> <p>Franceschini (2013) - Education, training and qualification of human resources</p>

Fuente: Elaboración Propia

Cuadro 8. Propuesta de indicadores para la Perspectiva Procesos Internos del Cuadro de Mando Integral de un CIPFP

PERSPECTIVA	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	CÓDIGO	INDICADORES	DEFINICIÓN OPERATIVA	REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA
Procesos Internos <i>¿en qué actividades debemos ser excelentes?</i>	1. Promover la participación en proyectos de movilidad, cooperación y perfeccionamiento profesional en Europa	PO1_MAPE	Movilidades Académico-Profesionalizadoras Europeas	Número de Alumnos/as Seleccionados Movilidad Europea / Número de Alumnos/as en situación de realizar Movilidad Europea	Peña (2012) - % de alumnos del departamento que realiza la FCT en un país extranjero Franceschini (2013) - Qualitative production level Cogollo (2014) - Número de beneficiarios de los diferentes tipos de movilidad
		PO1_CCOE	Convenios de Colaboración con Organizaciones Europeas	Número de Empresas Colaboradoras Europeas / Número de Empresas Colaboradoras Totales Número de Asociaciones Empresariales Colaboradoras Europeas / Número de Empresas Colaboradoras Totales Número de Entidades Públicas Colaboradoras Europeas / Número de Empresas Colaboradoras Totales	Chang y Chow (1999) – Number of companies involved Peña (2012) - Número de nuevos convenios firmados con empresas Franceschini (2013) - Qualitative production level
		PO1_FPEE	Formación Profesional Especializada en Europa	Número de Acciones Formativas recibidas por Alumnado con Movilidad Europea	Peña (2012) - % de alumnos del departamento que realiza la FCT en un país extranjero
	2. Desarrollar vínculos de colaboración con sector productivo del entorno	PO2_CCSP	Convenios de Colaboración con el Sector Productivo	Número de Convenios de Colaboración con Empresas según Familia Profesional	Chang y Chow (1999) – Number of companies involved and number of firms involved in joint activities Peña (2012) - Número de nuevos convenios firmados con empresas
		PO2_CPFE	Cobertura de Prácticas Formativas en Empresas	Número de Puestos de Trabajo Ofertados por Empresas Colaboradoras según Ciclo Formativo / Número de Alumnos/as en situación de realizar Prácticas Formativas según Ciclo Formativo Número de Puestos de Trabajo Ofertados por Empresas Colaboradoras según Curso de Formación para el Empleo / Número de Alumnos/as en situación de realizar Prácticas Formativas según Curso de Formación para el Empleo	Chang y Chow (1999) – Number of internships available Franceschini (2013) - Qualitative production level
		PO2_DPIAE	Desarrollo de Proyectos de Investigación	Número de Proyectos de Investigación Aplicada a Empresas por Familia Profesional / Número de Proyectos de	Peña (2012) - Número de actividades de innovación llevadas a cabo con las empresas Cogollo (2014) - Porcentaje de proyectos de

PERSPECTIVA	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	CÓDIGO	INDICADORES	DEFINICIÓN OPERATIVA	REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA
			Aplicada a Empresa	Investigación Totales	investigación desarrollados en alianzas interinstitucionales
	3. Impartir las ofertas formativas profesionales que den respuesta a demandas emergentes del entorno productivo	PO3_FAU	Formación Académica del Usuario	<p>Suma Ponderada de Calificaciones en Módulos Profesionales de los Usuarios en Ciclo Formativo / Número de Usuarios del Ciclo Formativo</p> <p>Número de Usuarios que Promocionan a Segundo Curso / Número de Usuarios Totales de Primer Curso</p> <p>Número de Usuarios que finalizan Estudios / Número de Usuarios Totales en situación de finalizar Estudios en el curso escolar</p> <p>Número de Usuarios que finalizan Cursos de Formación para el Empleo / Número de Usuarios inscritos en los Cursos de Formación para el Empleo</p>	<p>Chang y Chow (1999) – Alumni evaluation y exit exam or student competency evaluation</p> <p>Karathanos y Karathanos (2005) – Final grade-point average</p> <p>Yek et al. (2007) – Success Rate, Module Success Rate y Module Pass Rate</p> <p>Umashankar (2007) - Alumni evaluation y graduating student survey</p> <p>Aljardali et al. (2012) - Student competency evaluation y student evaluation</p> <p>Peña (2012) - % de módulos aprobados sobre el total del ciclo</p>
		PO3_DA	Demanda de Admisión	<p>Número Preinscripciones Recibidas / Número de Plazas Vacantes Ofertadas</p> <p>Número de Usuarios Matriculados / Número de Plazas Vacantes Ofertadas</p>	<p>Chang y Chow (1999) – Enrollment trend y level of student enrollment</p> <p>Wu et al. (2011) – Increasing of new customers</p>
		PO3_IL	Inserción Laboral	Número de Usuarios con inserción laboral / Número de Usuarios que finalizan Estudios	
		PO3_PC	Programación del Curso	Número de Programaciones no Concluidas por Ciclo Formativo / Número de Programaciones Totales por Ciclo Formativo	<p>Cáceres y González (2005) – Grado de cumplimiento de los programas</p> <p>Peña (2012) - % de temas impartidos sobre los programados</p>
	4. Informar y orientar a los usuarios en el acceso, movilidad y progreso en los itinerarios formativos y profesionales	PO4_AOAP	Acciones Orientadoras Académico-Profesionales	<p>Número de Actividades Complementarias de Información y Orientación / Número Total de Grupos de Usuarios en el Centro</p> <p>Número de Acciones Nominales de Atención Orientadora / Número de Usuarios Totales</p>	Franceschini (2013) - Qualitative production level
		PO4_PAEO	Participación en Actividades y	Número de Actividades Extraescolares con finalidad Orientadora en Itinerarios	Franceschini (2013) - Qualitative production level

PERSPECTIVA	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	CÓDIGO	INDICADORES	DEFINICIÓN OPERATIVA	REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA
			Eventos de Orientación	<p>Académicos / Número Total de Grupos de Usuarios en el Centro</p> <p>Número de Actividades Extraescolares con finalidad Orientadora en Itinerarios Profesionales / Número Total de Grupos de Usuarios en el Centro</p> <p>Número de asistencias a Eventos de Orientación / Número de Eventos de Orientación Totales</p> <p>Número de ponencias en Eventos de Orientación / Número de Eventos de Orientación Totales</p>	
	5. Impulsar una Gestión de Calidad y Mejora Continua que incremente la eficacia interna y la adecuación de los procesos	PO5_DSGP	Desarrollo del Sistema de Gestión por Procesos	<p>Número de Procedimientos Implementados / Número de Procedimientos Totales</p>	<p>Cáceres y González (2005) – Implantación gestión / presupuesto por objetivos</p> <p>Wu et al. (2011) – Standard operating procedures (curriculum, service delivery, and forms are handled in accordance with ISO)</p> <p>Aljardali et al. (2012) - Meeting service standards</p> <p>Franceschini (2013) - Qualitative production level</p>
		PO5_EBE	Excelencia base EFQM	<p>Número de Deficiencias y Carencias Detectadas base EFQM / Número de Autoevaluaciones base EFQM realizadas</p> <p>Número de Proyectos de Mejora Desarrollados / Número de Proyectos de Mejora Establecidos</p>	<p>Umashankar (2007) - Academic excellence</p> <p>Karathanos y Karathanos (2005) – Audit compliance</p> <p>Wu et al. (2011) – Operational business process (periodic reviews of operational business processes for improvement) y Increasing administration efficiency (internal processes are reviewed and improved)</p> <p>Franceschini (2013) - Qualitative production level</p> <p>Cogollo (2014) - Porcentaje de cumplimiento de planes de mejoramiento</p>

Fuente: Elaboración Propia

Cuadro 9. Propuesta de indicadores para la Perspectiva Clientes del Cuadro de Mando Integral de un CIPFP

PERSPECTIVA	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	CÓDIGO	INDICADORES	DEFINICIÓN OPERATIVA	REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA
Clientes <i>¿cómo nos ven nuestros grupos de interés principales?</i>	1. Crear Valor Añadido para el Usuario del Servicio de Orientación y Formación Profesional recibido.	CU_ILU	Inserción Laboral del Usuario	Número de Usuarios/as Ocupados al Finalizar Estudios/ Número de Usuarios/as Finalizan Estudios	Chang y Chow (1999) – Percentage of students with job offer at graduation Karathanos y Karathanos (2005) – Student job placement Yek et al. (2007) - Graduates' Employability Umashankar (2007) – Percent of students with job offer at graduation Aljardali et al. (2012) - Percent of students with job offer at graduation y Number of job offers per student Cogollo (2014) - Número de estudiantes en pasantías y prácticas empresariales e Índice de empleabilidad de los egresados
		CU_SAUFA	Satisfacción Antigo Usuario con Formación Académica Recibida	Valoración Cualitativa de Escala (1-5)	Chang y Chow (1999) – Student satisfaction survey Javaloyes et al. (2004) - Satisfacción con los procesos clave del centro (enseñanza-aprendizaje, FCT e inserción laboral) Karathanos y Karathanos (2005) – Overall student satisfaction Yek et al. (2007) - Students' Satisfaction with ITE Education Umashankar (2007) - Student satisfaction survey Farid et al. (2008) - Students' satisfaction grade Wu et al. (2011) – Satisfaction of customers to products and services Aljardali et al. (2012) - Student satisfaction survey Peña (2012) - Satisfacción de los alumnos Franceschini (2013) - Perception of final product/service
		CU_SAUFR	Satisfacción Antigo Usuario	Valoración Cualitativa de Escala (1-5)	Chang y Chow (1999) – Student evaluation of advising

PERSPECTIVA	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	CÓDIGO	INDICADORES	DEFINICIÓN OPERATIVA	REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA
			con Orientación Profesional Recibida		Wu et al. (2011) – Satisfaction of customers to products and services Franceschini (2013) - Perception of final product/ service
		CU_SAURMHD	Satisfacción Antiguo Usuario con Recursos Materiales y Humanos disponibles	Valoración Cualitativa de Escala (1-5)	Franceschini (2013) - Perception of final product/ service Wu et al. (2011) – Satisfaction of customers to products and services
		CU_SAUARPR	Satisfacción Antiguo Usuario con Atención recibida frente a Peticiones y Reclamaciones	Valoración Cualitativa de Escala (1-5)	Wu et al. (2011) – Satisfaction of customers to products and services Franceschini (2013) - Perception of final product/ service
		CU_SAUSAP	Satisfacción Antiguo Usuario Servicio de Atención Post-formativo	Valoración Cualitativa de Escala (1-5)	Wu et al. (2011) – Rates of maintaining or contact relationship with customers Franceschini (2013) - After sale service
		CU_IGCU	Imagen General Centro- Usuario	Valoración Cualitativa de Escala (1-5)	Javaloyes et al. (2004) - Satisfacción con la imagen del centro Wu et al. (2011) – Image and reputation Franceschini (2013) - Organization image
	2. Crear Valor Añadido para las Empresas Colaboradoras del entorno productivo de influencia.	COE_DLEC	Demanda Laboral Empresas Colaboradoras	Número de Ofertas de Trabajo recibidas de Empresas /Número de Empresas Colaboradoras	Umashankar (2007) – Number of companies recruiting on campus
		COE_SECFAA	Satisfacción Empresas Colaboradoras con Formación Académica Alumnado	Valoración Cualitativa de Escala (1-5)	Chang y Chow (1999) – Recruiter evaluation Javaloyes et al. (2004) - Satisfacción con el alumnado en prácticas Karathanos y Karathanos (2005) – Employer survey on student preparation for employment y Employers ratings of graduates' preparation Yek et al. (2007) - Employers' Satisfaction Wu et al. (2011) – Satisfaction of customers to products

PERSPECTIVA	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	CÓDIGO	INDICADORES	DEFINICIÓN OPERATIVA	REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA
					and services Peña (2012) - Satisfacción de los empresas Franceschini (2013) - Perception of final product/ service
		COE_SECICC	Satisfacción Empresas Colaboradoras con Información y Comunicación con el Centro	Valoración Cualitativa de Escala (1-5)	Javaloyes et al. (2004) - Satisfacción con la gestión realizada desde el centro Wu et al. (2011) – Satisfaction of customers to products and services Franceschini (2013) - Perception of final product/service
		COE_IGCE	Imagen General Centro- Empresa	Valoración Cualitativa de Escala (1-5)	Wu et al. (2011) – Image and reputation Franceschini (2013) - Organization image
	3. Crear Valor Añadido para la Administración Educativa de la que depende el centro.	CAE_RAA	Reclamaciones recibidas por la Administración Autonómica de la que depende el Centro	Número de Reclamaciones recibidas por la Administración Autonómica de la que depende el centro	
		CAE_SIEFC	Satisfacción Inspección Educativa con Funcionamiento del Centro	Valoración Cualitativa de Escala (1-5)	Javaloyes et al. (2004) - Satisfacción con la dirección, gestión, funcionamiento y los procesos propios del centro Wu et al. (2011) – Satisfaction of customers to products and services Franceschini (2013) - Perception of final product/ service
		CAE_SSVEFFC	Satisfacción Servicio Valenciano de Empleo y Formación con Funcionamiento del Centro	Valoración Cualitativa de Escala (1-5)	Javaloyes et al. (2004) - Satisfacción con la dirección, gestión y los procesos propios del centro Wu et al. (2011) – Satisfaction of customers to products and services Franceschini (2013) - Perception of final product/ service
		CAE_IGCAA	Imagen General Centro- Administración Educativa	Valoración Cualitativa de Escala (1-5)	Wu et al. (2011) – Image and reputation Franceschini (2013) - Organization image
	4. Crear Valor Añadido para las Asociaciones	CAS_ACC	Acciones Formativas	Número de Acciones Formativas colaborativas centro- asociación sindical	Franceschini (2013) - Perception of final product/ service

PERSPECTIVA	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	CÓDIGO	INDICADORES	DEFINICIÓN OPERATIVA	REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA
	Sindicales colaboradoras.		colaborativas		
		CAS_SCCAS	Satisfacción Colaboración Centro – Asociaciones Sindicales	Valoración Cualitativa de Escala (1-5)	Javaloyes et al. (2004) - Satisfacción con la dirección, gestión y los procesos propios del centro Wu et al. (2011) – Satisfaction of customers to products and services Franceschini (2013) - Perception of final product/ service
		CAS_IGCAS	Imagen General Centro- Asociaciones Sindicales	Valoración Cualitativa de Escala (1-5)	Wu et al. (2011) – Image and reputation Franceschini (2013) - Organization image
	5. Crear Valor Añadido para el Personal del centro.	CPC_ILCP	Incidencias Laborales comunicadas por el personal	Número de incidencias comunicadas por el Personal / Número total de Trabajadores del Centro	
		CPC_SLRMC	Satisfacción Laboral con Recursos Materiales del Centro	Valoración Cualitativa de Escala (1-5)	Javaloyes et al. (2004) - Satisfacción con las instalaciones del centro Umashankar (2007) – Service facilities to staff Wu et al. (2011) – Satisfaction of customers to products and services Aljardali et al. (2012) – Service facilities to staff Franceschini (2013) - Perception of final product/ service
		CPC_SLOFC	Satisfacción Laboral con Organización y Funcionamiento del Centro	Valoración Cualitativa de Escala (1-5)	Javaloyes et al. (2004) - Satisfacción con la dirección, relaciones con el personal y funcionamiento del centro Karathanos y Karathanos (2005) – Staff satisfaction Umashankar (2007) – Staff satisfaction index in staff survey Yek et al. (2007) - Staff Satisfaction Index Farid et al. (2008) / Academic staff's satisfaction grade Wu et al. (2011) – Satisfaction of customers to products and services

PERSPECTIVA	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	CÓDIGO	INDICADORES	DEFINICIÓN OPERATIVA	REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA
					Aljardali et al. (2012) – Survey about employee's satisfaction Peña (2012) - Grado de satisfacción de los profesores Franceschini (2013) - Perception of final product/ service
		CPC_IGCP	Imagen General Centro- Personal	Valoración Cualitativa de Escala (1-5)	Javaloyes et al. (2004) - Satisfacción con la imagen del centro Wu et al. (2011) – Image and reputation Franceschini (2013) - Organization image

Fuente: Elaboración Propia

5. MÉTODO DELPHI: TÉCNICA PARA SELECCIÓN DE INDICADORES

Aunque la validez como instrumento de control estratégico y de gestión del CMI está suficientemente contrastada en lo que a su metodología de desarrollo y estructura se refiere, no ocurre lo mismo en el caso de los indicadores a emplear en cada perspectiva. Esto se debe a que estos han de ser específicos para cada objetivo estratégico a controlar, y por tanto para cada organización. Esta situación hace que no se puedan determinar indicadores de referencia general, sino que deban establecerse, por un lado, según el tipo de organización, institución, empresa, etc., y por otro, atendiendo a parámetros estratégicos comunes en cada uno de los tipos antes mencionados. En los Centros Integrados Públicos de Formación Profesional de la Comunidad Valenciana, los parámetros comunes se encuentran en su origen legislativo, que lleva a que, tal y como ya se ha comentado, las funciones y objetivos que los definen, permitan al mismo tiempo extraer los objetivos estratégicos a lograr, y con ello los indicadores que necesariamente se deben emplear.

En el epígrafe anterior se aporta una propuesta de indicadores para esta tipología de organizaciones educativas que ayude a medir la consecución de los objetivos estratégicos. Pero, si bien es cierto que han sido contrastados con las sucesivas aportaciones realizadas por diversos investigadores reconocidos en la materia (Chang y Chow, 1999; Javaloyes, 2004; Karathanos y Karathanos, 2005; Cáceres y González, 2005; Umashankar y Dutta, 2007; Yek et al, 2007; Farid et al, 2008; Wu et al., 2011; Aljardali et al., 2012; Peña, 2012; Franceshini et al., 2013), esta labor solo ha permitido validar los indicadores desde su punto de vista técnico, pero no discriminar los más adecuados para controlar el logro de los objetivos estratégicos marcados. Al mismo tiempo, también se da la circunstancia de que se han generado un número considerable de indicadores, hecho que hace necesario un replanteamiento que permita una reducción de los mismos, intentando con ello establecer un número que se adecúe a las pautas marcadas por el marco teórico para desarrollar un CMI válido para las organizaciones objeto de la investigación (Kaplan y Norton, 2004).

Ante esta situación, la falta de datos objetivos que permitan una validación estadística, y la escasez de experiencias previas en CIPFP en este campo de investigación (Peña, 2012), hacen necesario optar por el uso de una técnica exploratoria que se adapte a estas circunstancias.

Entre las diversas posibilidades existentes, se plantea la utilización del método Delphi, ya que cumple las premisas anteriores debido a su capacidad para generar conocimiento y ofrecer de forma efectiva y eficiente una perspectiva del objeto de la investigación. En la investigación prospectiva, este método es un recurso muy eficaz para la obtención de la información necesaria para desarrollar modelos de administración cuantitativos. La información que genera procede del conocimiento y la experiencia que se encuentra tácitamente en el juicio de expertos individuales (método a base de expertos). El método Delphi es una técnica exploratoria subjetiva e intuitiva para estudios de prospectiva y se basa en las opiniones de expertos en el tema (Mateos - Ronco y Server, 2011).

Este método destaca por su flexibilidad en el diseño, el no requerir contacto físico entre los expertos (Hayes, 2007), y que los requerimientos en relación al tamaño del panel de expertos son relativamente modestos (Okoli y Pawlowski, 2004). A esta ventaja se une la posibilidad que ofrece de identificar opiniones divergentes y armonizar posturas en cuanto a los indicadores más adecuados para el seguimiento de los objetivos estratégicos de esta tipología de centros.

La hipótesis que se asume en la aplicación de este método es que el grupo de expertos seleccionado desempeña un trabajo de carácter estratégico en estas organizaciones, su experiencia y conocimientos en la dirección y gestión de estos centros permite realizar un análisis crítico válido para la elaboración de una propuesta metodológica de CMI para los Centros Integrados Públicos de Formación Profesional de la Comunidad Valenciana. Cada experto consultado debe pronunciarse sobre la idoneidad de los indicadores propuestos para la medición de cada objetivo estratégico, en cada una de las perspectivas, intentando consensuar mediante este método las divergencias en las opiniones vertidas por ellos.

A pesar de los avances experimentados por esta técnica desde su primera utilización, con objeto de soslayar los aspectos más críticos y controvertidos de la misma, los elementos clave de su diseño son: anonimato, iteración, retroalimentación controlada y participación de expertos (Landeta et al., 2011; Nowack et al, 2011; Rowe y Wright, 2011).

Para que la aplicación del método sea fructífera debe planificarse metódicamente. Esto supone la organización del trabajo a desarrollar, mediante el establecimiento de las fases a seguir, con la intención de facilitar su aplicación y potenciar la eficiencia en su desarrollo. Según García y Palomares (2012), los pasos a seguir son:

1. Preparación Previa: selección de expertos y, diseño y elaboración del cuestionario. En esta fase se seleccionará el panel de expertos a intervenir en el proceso, al mismo tiempo que se elaborará un cuestionario que guíe y facilite a los expertos su cumplimentación.
2. Desarrollo del Proceso: consulta reiterativa a los expertos para conseguir convergencia y consenso en las opiniones vertidas. Según estudios previos (Landeta, 2006), el número de rondas óptimo para alcanzar el consenso debe ser de dos, ya que un número mayor no supondría, en términos estadísticos, una convergencia más significativa de las opiniones. Por tanto, el número de rondas de consulta a los expertos será de dos.
3. Concreción de Juicios: análisis estadístico de la información y toma de decisiones final. Aunque esta etapa se solapa con la anterior, al realizarse entre las dos rondas que plantea el desarrollo del proceso, su carácter es analítico y con ello de establecimiento de conclusiones, hecho que la sitúa cronológicamente al final de la aplicación del método.

La aplicación metodológica expuesta comienza con la definición de los actores que van a intervenir y los instrumentos que se van a emplear.

5.1. GRUPO DE EXPERTOS

El aspecto clave en el éxito de la aplicación de este método reside en la adecuada selección de los expertos. Estos deben ser capaces de: valorar la idoneidad de los indicadores propuestos frente a los objetivos estratégicos planteados; y seleccionar y/o proponer alternativas en aquellos casos que corresponda.

La selección de los expertos ha de estar ligada a criterios objetivos para que al resultado obtenido se le pueda atribuir valor científico. Siguiendo a Delbecq et al. (1975), que establece indicaciones detalladas para la selección de expertos en grupos nominales, en el problema que se plantea se establecen los siguientes criterios de selección:

- ❖ **Experiencia Profesional.** El desempeño de puestos de trabajo relacionados con la planificación estratégica en los centros objeto de estudio es un aspecto clave para poder comprender y asumir los objetivos estratégicos que los guían, al mismo tiempo que ligarlos con los indicadores de seguimiento y control que se proponen, pudiendo discriminar y seleccionar aquellos que cumplen la tarea con mayor efectividad y eficiencia, atendiendo también a criterios de utilidad, simplicidad y agilidad en la recopilación de la información de la que se nutren.
- ❖ **Formación Técnica.** El manejo de elementos técnico-científicos en el proceso hace necesario que se conozcan y dominen diversos aspectos relacionados con la planificación y control estratégico. La formación en estos temas debe ser también determinante ya que la valoración de las diferentes cuestiones que se plantean supone poseer una formación previa que permita conocer y aplicar conceptos de forma metodológica.

Estos dos criterios hacen que, atendiendo al funcionamiento y organización de estas instituciones, las figuras que integran la labor directiva sean las más adecuadas para formar parte del grupo de expertos. El equipo directivo de estas organizaciones está compuesto por director, vicedirector, jefe/s de estudio,

secretario y vicesecretario. La experiencia adquirida por el desempeño de sus funciones, y la formación técnica derivada de su labor estratégica en las distintas áreas que configuran la gestión, hacen que su pertenencia al panel de expertos sea significativa y necesaria. Además de estas figuras directivas, debido al perfil técnico en materia de gestión de calidad y la labor de asesoramiento que ejercen en esta tipología de centros, también queda incluido en este grupo el coordinador/a de calidad.

Para evitar la reiteración de información relativa al número y participación de los expertos en el estudio, puesto que ésta es objeto de análisis para determinar la calidad en la aplicación del método Delphi, ésta ha quedado incluida en el epígrafe 5.4. Calidad y Validación del Método.

5.2. INSTRUMENTOS Y RECURSOS REQUERIDOS

Como parte del método, los instrumentos y recursos a utilizar son elementos imprescindibles para su aplicación, de su correcto diseño e implementación depende la validez de la investigación.

El cuestionario es el principal instrumento en esta técnica ya que es el medio de recopilación de la información sobre la que se va a trabajar. Su diseño debe aproximarse al formato de una encuesta con preguntas cerradas, es decir, aquellas que sólo admiten un rango limitado de contestaciones previamente definido y que únicamente pueden contestarse mediante una estimación numérica o sistema que permita su integración numérica y objetiva (Landeta et al., 2008). La pérdida de información que supone la utilización de preguntas cerradas queda compensada por el hecho de que permiten cuantificar la opinión de los expertos y analizarla matemáticamente. A estas cuestiones sobre la recogida de datos en el cuestionario se debe unir la elaboración de unas instrucciones claras, sencillas y directas que permitan a quienes la cumplimenten, realizar dicha labor con agilidad y autonomía.

El cuestionario elaborado se divide en dos bloques diferenciados:

1. Información General del Centro. En este apartado se trata de recoger información relacionada con la función que desarrolla en el centro el experto participante, así como realizar una caracterización del perfil de actividad del centro. Esta contextualización del estudio permite plantear un análisis de los resultados obtenidos con mayor número de alternativas en relación a la agrupación e interpretación de los mismos.
2. Valoración de Indicadores Propuestos. Este segundo bloque constituye el objetivo fundamental del cuestionario y se estructura atendiendo a dos elementos: objetivos estratégicos e indicadores de control. Los objetivos estratégicos establecen el fin a cumplir, y a continuación se relacionan los indicadores propuestos para la medición de su progreso y consecución. En el cuestionario, los objetivos estratégicos se encuentran agrupados atendiendo a las perspectivas del CMI y la interrelación definida en el mapa estratégico del epígrafe 3 del capítulo 5. El número de perspectivas es de 4, los objetivos estratégicos son 17 y los indicadores ascienden a 58.

La cumplimentación del cuestionario supone, en el primer bloque, la redacción textual/numérica de la información solicitada, mientras que en el segundo se plantea la priorización nominal de los indicadores propuestos para cada objetivo estratégico. El experto debe realizar una lectura comprensiva del objetivo y establecer un orden jerárquico en los indicadores, siendo el que ocupa el primer lugar, el que se considera fundamental, y el que ocupa el último, el que tiene un carácter accesorio en la medición del cumplimiento del correspondiente objetivo.

En el Anexo I se recoge el cuestionario utilizado para la recogida de información.

El diseño del cuestionario lleva implícito la necesidad de establecer el medio de difusión y la herramienta a emplear para su cumplimentación. Para ello, las nuevas tecnologías ofrecen soluciones en línea que permiten difundirlo y recoger la información con agilidad y practicidad, disponiendo después del proceso de resultados ya tratados y preparados para su posterior análisis. Un recurso de extendida aplicación en esta tarea por su sencillez, agilidad, gratuidad y utilidad,

es el Formulario "Google Docs" que ofrece Google Inc. para la elaboración de cuestionarios y encuestas. Esta herramienta permite crear un cuestionario online y compartirlo solo con aquellos/as colaboradores que deben cumplimentarlo. La forma de difusión puede ser, bien formando parte de un mensaje de correo electrónico, o mediante un hipervínculo de acceso compartido con los colaboradores a través de su dirección de correo electrónico. Este instrumento de recogida de información posee un diseño adaptado para cuestionarios con preguntas abiertas o cerradas, con multitud de opciones en las mismas: escalas, cuadrículas-matrices, test, verificación, etc. Esta versatilidad y adaptabilidad a las diferentes preguntas que se plantean en el cuestionario, así como su adecuación al uso, llevan a su elección como herramienta de recogida de la información.

En el Anexo II se puede observar el enlace de acceso y diseño general del cuestionario. A continuación se puede observar el documento electrónico, que de forma automática, recoge los datos relativos al cuestionario. Estos datos se muestran como una tabla de doble entrada donde cada participante figura en una fila, y los datos del centro y objetivos estratégicos e indicadores relacionados aparecen en la parte superior de cada columna.

5.3. DESARROLLO DEL PROCESO

Siguiendo las pautas mencionadas, el desarrollo del proceso se realizó entre los meses de marzo y noviembre de 2014. Como ya se ha plasmado a lo largo de los epígrafes anteriores, el primer paso fue la selección de los expertos para posteriormente llevar a cabo la elaboración del cuestionario. Esta etapa de planificación del trabajo tuvo su punto clave en la adaptación del cuestionario a los expertos, para ello se realizó una prueba piloto del mismo con la colaboración presencial de dos directores, uno de los cuales pertenecía al centro objeto de aplicación del CMI resultante, cuyos resultados se plasman en el capítulo 7. Estos colaboradores cumplimentaron el cuestionario, realizando observaciones sobre su estructura y contenido, en pro de favorecer a una mayor eficacia del mismo. Las propuestas realizadas fueron:

- ➔ Homogeneización y adaptación de la denominación de distintos aspectos relativos a los datos del centro para lograr una correcta cumplimentación de los mismos.
- ➔ Inclusión de un ejemplo de cumplimentación de las preguntas relativas a los indicadores, para conseguir menor número de errores en su cumplimentación, mejorando los datos a tratar estadísticamente.

Dichas propuestas fueron implementadas, obteniéndose el cuestionario final a difundir que se puede consultar en el anexo II.

Con el propósito de dar formalidad institucional y alcanzar una mayor cuota de participación e implicación de los sujetos, se contactó telefónicamente con los directores/as de todos los CIPFP de la Comunidad Valenciana, complementándose posteriormente dicha actuación mediante correo electrónico con información pormenorizada del estudio. En dicho contacto se realizó una presentación del estudio y se solicitó la participación de los miembros del equipo directivo y coordinador de calidad en la cumplimentación del cuestionario. En el anexo III se muestra la carta de presentación enviada a los directores de los CIPFP de la Comunidad Valenciana.

La consulta a los expertos se realizó en dos rondas, mediante el uso del correo electrónico como medio de difusión y cumplimentación del cuestionario. En la primera, desarrollada entre los meses de junio y julio de 2014, se contó con la participación de 20 expertos, de un total de 62 a los que se les invitó a participar. Las respuestas obtenidas en esta primera ronda fueron analizadas atendiendo a la relación objetivo estratégico - grupo de indicadores propuestos. Los datos estadísticos generados respondían al fin último del método empleado, conocer el grado de consenso de los expertos en relación a la idoneidad y jerarquización de los indicadores propuestos.

5.3.1. Análisis de las Respuestas

La identificación del grado de consenso entre las opiniones de los expertos se realizó mediante la ponderación de las respuestas y la corrección de los sesgos. La regla aplicada atendió a que la selección de los expertos no se realizó de forma aleatoria, sino en base a su alto grado de especialización formativa y laboral en materia de gestión y dirección de CIPFP, hecho suponía que, tal y como indican Rowe y Wright (1999), y Landeta (2006), cuando un ítem en una pregunta con dos alternativas acumula el 70% de las respuestas o cuando un ítem en una pregunta de respuesta múltiple acumula al menos el 50% de las respuestas, se entiende que existe consenso en dicha pregunta. El resultado del análisis de frecuencias se puede observar en las tablas 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 y 12 donde queda sombreado el porcentaje con mayor frecuencia acumulada de respuesta para cada indicador, y resaltado su orden jerárquico cuando además cumple la regla antes indicada, entendiéndose en este caso la existencia de consenso en el mismo.

Como medida de control y acompañamiento en la determinación de la respuesta general del grupo de expertos se calculó, como parámetro de centralización, la mediana. En este caso, se optó por emplear este estadístico, fundamentalmente, porque caracteriza la respuesta central del grupo y elimina la influencia de fenómenos aberrantes que repercuten en el cálculo de las medias, como por ejemplo la existencia de respuestas muestrales radicalizadas que presentan una estructura incoherente con la distribución normal (Duverger, 1981). Este cálculo estadístico pretende reforzar la validez de la utilización del estudio de frecuencias empleado, a la vez que servir como instrumento subsidiario en la elección de la respuesta de grupo cuando no se alcanzaban los porcentajes de frecuencia establecidos para el consenso.

Resultados por Objetivo y Perspectiva Estratégica

A continuación se presentan cuatro tablas que muestran el resultado del análisis de frecuencias y mediana de las respuestas de los expertos, para cada perspectiva del CMI, agrupados por objetivo estratégico – grupo de indicadores propuestos. En dichas tablas se resalta en letra “negrita” la posición jerárquica de

cada indicador propuesto para cada objetivo, atendiendo a aquella posición en la presenta mayor grado de consenso (columna "Frecuencia de Respuesta"). Al mismo tiempo, si dicho valor de consenso es igual o superior al 50%, se señala, también en letra "negrita" en la columna "Orden Jerárquico", su posición jerárquica frente al resto de indicadores propuestos, entendiendo que el valor "1" indica que el indicador en cuestión es el elegido en primer lugar para medir el objetivo estratégico correspondiente, el valor "2" es el elegido en segundo lugar, y así sucesivamente.

Tabla 5. Primera Ronda: jerarquía de Indicadores Financieros

Indicadores Financieros	Frecuencia de Respuesta (%)				Mediana	Orden Jerárquico
	1	2	3	4		
FO1_PE	40	25	35		2	1
FO1_ARF	40	35	25		2	1
FO1_UEE	20	40	40		2	2 ó 3
FO2_DPA	50	30	5	15	1,5	1
FO2_SU	25	20	35	20	3	3
FO2_MCR	20	20	35	20	3	3
FO2_RMU	5	30	25	40	3	4
FO3_AFC	20	30	50		2,5	3
FO3_PFC	25	50	25		2	2
FO3_EFC	55	20	25		1	1

Fuente: Elaboración Propia

**Tabla 6. Primera Ronda:
jerarquía de Indicadores de Aprendizaje y Crecimiento**

Indicadores Aprendizaje y Crecimiento	Frecuencia de Respuesta (%)				Mediana	Orden Jerárquico
	1	2	3	4		
ACO1_UIC	5	40	40	15	3	2 ó 3
ACO1_ADCV	15	30	35	20	3	3
ACO1_ITC	50	15	20	15	1,5	1
ACO1_DAG	30	15	5	50	3,5	4
ACO2_AFCCC	35	40	25		2	2
ACO2_AFICC	50	35	15		1,5	1
ACO2_AIEFC	10	25	65		3	3
ACO3_PFSP	60	40			1	1
ACO3_AFEP	40	60			2	2

ACO4_IDA	15	50	35		2	2
ACO4_PPIC	65	20	15		1	1
ACO4_PIG	20	30	50		2,5	3
ACO5_FP	30	35	35		2	2/3
ACO5_TE	40	30	30		2	1
ACO5_EP	30	35	35		2	2/3

Fuente: Elaboración Propia

**Tabla 7. Primera Ronda:
jerarquía de Indicadores de Procesos Internos**

Indicadores Procesos Internos	Frecuencia de Respuesta (%)				Mediana	Orden Jerárquico
	1	2	3	4		
PO1_MAPE	60	35	5		1	1
PO1_CCOE	40	55	5		2	2
PO1_FPPE	0	10	90		3	3
PO2_CCSP	60	20	20		1	1
PO2_CPFE	35	40	25		2	2
PO2_DPIAE	5	40	55		3	3
PO3_FAU	25	10	35	30	3	3
PO3_DA	20	50	15	15	2	2
PO3_IL	40	25	15	20	2	1
PO3_PC	15	15	35	35	3	3/4
PO4_AOAP	65	35			1	1
PO4_PAEO	35	65			2	2
PO5_DSGP	65	35			1	1
PO5_EBE	35	65			2	2

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 8. Primera Ronda: jerarquía de Indicadores de Clientes

Indicadores Clientes	Frecuencia de Respuesta (%)							Mediana	Orden Jerárquico
	1	2	3	4	5	6	7		
CU_ILU	40	0	10	5	15	10	20	3,5	1
CU_SAUFA	20	40	5	15	10	5	5	2	2
CU_SAUFR	0	20	25	25	20	10	0	4	3/4
CU_SAUFRMHD	10	15	25	20	15	15	0	3,5	3
CU_SAUFRPR	0	15	15	15	20	25	10	5	6
CU_SAUFRSAP	5	0	10	5	5	25	50	6,5	7
CU_IGCU	25	10	10	15	15	10	15	4	1
COE_DLEC	30	20	10	40				2,5	4

COE_SECFAA	40	35	10	15		2	1
COE_SECICC	0	35	35	30		3	2/3
COE_IGCE	30	10	45	15		3	3
CAE_RAA	35	15	25	25		2,5	1
CAE_SIEFC	15	45	25	15		2	2
CAE_SSVEFFC	15	25	20	40		3	4
CAE_IGCAA	35	15	30	20		2,5	1
CAS_ACC	5	45	50			2,5	3
CAS_SCCAS	45	35	20			2	1
CAS_IGCAS	50	20	30			1,5	1
CPC_ILCP	20	15	20	45		3	4
CPC_SLRMC	0	35	40	25		3	3
CPC_SLOFC	55	20	15	10		1	1
CPC_IGCP	25	30	25	20		2	2

Fuente: Elaboración Propia

De los resultados mostrados en las tablas 5, 6, 7 y 8, cabe destacar que los objetivos FO3, ACO3, ACO4, PO1, PO4 y PO5 presentaron consenso en la posición jerárquica de todos los indicadores propuestos para su medición. Este hecho llevó a que no se incluyera en la segunda ronda del método Delphi.

Mediante este doble sistema se obtuvo una primera respuesta de grupo que se envió nuevamente a los expertos en un documento individualizado para cada uno de ellos, sencillo, ágil y claro que promoviera de nuevo una alta cuota de participación en la segunda ronda de la aplicación del método Delphi. Este documento mostraba a cada individuo su respuesta inicial a cada pregunta junto con la respuesta grupal. de forma que el experto pudiera decidir si mantenía su respuesta de la primera ronda u optaba por modificarla en base a la respuesta del grupo. El modelo de documento enviado a cada miembro del panel de expertos se presenta en el anexo I.

Al mismo tiempo, fruto de los resultados del análisis estadístico, se adaptó el cuestionario enviado en la primera ocasión a los expertos, eliminando aquellas cuestiones en las que los panelistas habían denotado consenso en sus respuestas, y por tanto, no necesitaban ser nuevamente consultados. Junto a esta modificación también se obviaron los aspectos generales de contextualización del

centro de pertenencia, los cuales se mantenían invariables de un cuestionario a otro. En el anexo I se puede observar tanto la nueva carta de presentación como el segundo cuestionario elaborado.

La segunda ronda del proceso se llevó a cabo entre los meses de octubre y noviembre de 2014. En ésta participaron los mismos 20 expertos que ya lo habían hecho en la primera. Previo al envío por correo electrónico del cuestionario, se volvió a contactar vía telefónica para agradecer su colaboración e indicarles el modo de proceder en cumplimentación de este segundo cuestionario, y la documentación con la que contaban para hacerlo.

La información recogida tras esta segunda y última ronda fue analizada mediante los mismos parámetros que la primera, es decir, midiendo la frecuencia de respuesta y su centralización (mediana). El objetivo era determinar el grado de consenso de los expertos consultados en relación al orden jerárquico más adecuado de los indicadores propuestos por objetivo y perspectiva estratégica. En este sentido, también se llevó a cabo un estudio complementario de los datos, agrupándolos según la naturaleza de las funciones desarrolladas por los expertos participantes.

A continuación se presentan cuatro tablas, similares a las incluidas en el estudio estadístico de los resultados de la primera ronda, donde se pueden observar aquellos objetivos estratégicos que finalmente presentan consenso en cuanto a la ordenación jerárquica de sus indicadores. En letra "negrita" se resalta el porcentaje de frecuencias mayor para cada indicador (Frecuencia de Respuesta). En aquellos casos donde la frecuencia de respuesta alcanza un 50%, se asume que existe consenso y la posición jerárquica queda resaltada en letra "negrita". Si no se alcanza este porcentaje, se observa la mediana y si ésta indica una posición acorde a la de mayor porcentaje de frecuencia en la respuesta, se selecciona dicha posición como la de consenso marcándose en letra "negrita" dicha circunstancia.

Tabla 9. Segunda Ronda: jerarquía de Indicadores Financieros

Indicadores Financieros	Frecuencia de Respuesta (%)				Mediana	Orden Jerárquico
	1	2	3	4		
FO1_PE	45	35	20		2	1
FO1_ARF	15	70	15		2	2
FO1_UEE	25	25	50		2,5	3
FO2_DPA	60	20	15	5	1	1
FO2_SU	20	40	20	20	2	2
FO2_MCR	10	45	30	15	2	2
FO2_RMU	5	20	40	35	3	3

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 10. Segunda Ronda: jerarquía de Indicadores de Aprendizaje y Crecimiento

Indicadores Aprendizaje y Crecimiento	Frecuencia de Respuesta (%)				Mediana	Orden Jerárquico
	1	2	3	4		
ACO1_UIC	10	35	40	15	3	3
ACO1_ADCV	5	45	45	5	2,5	2/3
ACO1_ITC	65	20	5	10	1	1
ACO1_DAG	15	30	15	40	3	4
ACO2_AFCCC	20	75	5		2	2
ACO2_AFICC	55	45	0		1	1
ACO2_AIEFC	15	10	75		3	3
ACO5_FP	25	35	40		2	3
ACO5_TE	50	35	15		1,5	1
ACO5_EP	25	50	20		2	2

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 11. Segunda Ronda: jerarquía de Indicadores de Procesos Internos

Indicadores Procesos Internos	Frecuencia de Respuesta (%)				Mediana	Orden Jerárquico
	1	2	3	4		
PO2_CCSP	70	30	0		1	1
PO2_CPFE	20	50	30		2	2
PO2_DPIAE	10	40	50		2,5	3
PO3_FAU	0	35	45	20	3	3
PO3_DA	25	55	10	10	2	2
PO3_IL	65	30	5	0	1	1
PO3_PC	5	20	30	45	3	4

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 12. Segunda Ronda: jerarquía de Indicadores de Clientes

Indicadores Clientes	Frecuencia de Respuesta (%)							Mediana	Orden Jerárquico
	1	2	3	4	5	6	7		
CU_ILU	45	20	15	0	10	0	10	2	1
CU_SAUFA	15	40	35	5	0	5	0	2	2
CU_SAUFR	0	15	15	35	25	10	0	4	4
CU_SAUFRMHD	0	15	35	25	10	15	0	3,5	3
CU_SAUFRPR	0	5	25	5	10	40	15	6	6
CU_SAUFRSAP	0	5	20	15	5	15	40	6	7
CU_IGCU	15	25	15	5	25	10	5	3	2/5
COE_DLEC	10	30	30	30				3	2/3/4
COE_SECFAA	50	35	15	0				1,5	1
COE_SECICC	5	45	30	20				2,5	2
COE_IGCE	15	20	45	20				3	3
CAE_RAA	30	50	15	5				2	2
CAE_SIEFC	20	45	30	5				2	2
CAE_SSVEFFC	10	15	15	60				4	4
CAE_IGCAA	30	25	35	10				2	3
CAS_ACC	5	35	60					3	3
CAS_SCCAS	45	50	5					2	2
CAS_IGCAS	40	40	20					2	1/2
CPC_ILCP	20	20	10	50				3,5	4
CPC_SLRMC	15	35	45	5				2,5	3
CPC_SLOFC	60	25	15	0				1	1
CPC_IGCP	25	35	25	15				2	2

Fuente: Elaboración Propia

Atendiendo a los valores estadísticos de las cuatro tablas anteriores, son los objetivos estratégicos ACO2, ACO5, PO2, PO3 y CPC los que presentaron consenso, quedando un total de 7 objetivos sin mostrar suficiente acuerdo en el orden jerárquico de los indicadores propuestos para su medición.

Resultados por Agrupación, Objetivo y Perspectiva Estratégica

La división analítica del panel de expertos en dos subgrupos supone poder profundizar en la influencia del perfil de los participantes en el grado de consenso, estableciendo una relación entre dicho perfil, y una mayor capacidad y valor de las decisiones vertidas sobre el orden jerárquico de los indicadores propuestos para cada objetivo estratégico.

Un factor clave para realizar dicha división (Delbecq et al., 1975), dentro del perfil de los expertos participantes, es la experiencia profesional en funciones relacionadas con la gestión directiva. El desempeño de un cargo de esta índole permite conocer en detalle todos los aspectos la engloban, pudiendo valorar con mayor juicio aquellos que resultan críticos para el cumplimiento de la estrategia marcada por la organización.

Atendiendo a la organización y funcionamiento que se deriva de la normativa que regula los CIPFP en el territorio nacional y en Comunidad Valenciana, ya comentada en el capítulo 2, y a las pautas técnicas para la correcta aplicación del método Delphi, expuestas en el capítulo 5, el panel de expertos participantes en el estudio quedaría escindido en:

1. *Expertos en Gestión de Personal y Servicio Académico (PSA)*. Este grupo quedaría formado por los participantes cuyas funciones están relacionadas con la administración del personal del centro y las que se derivan de la prestación del servicio formativo. El desarrollo de estas tareas en los CIPFP se encuentra integrado en las figuras de director, vicedirector y jefe de estudios. El número de expertos que integra este grupo es de 11.
2. *Expertos en Gestión Económica, Administrativa y de Servicios Auxiliares (EASA)*. Las funciones desempeñadas por los integrantes de este grupo poseen un carácter más técnico y necesitan de formación previa para su correcta realización. En términos generales, estas tareas tienen una función de soporte para las que integran el primer grupo, ya que actúan como “infraestructura” de apoyo a la actividad principal del CIPFP. Las figuras

institucionales que desempeñan estas funciones son: el secretario, vicesecretario y coordinador de calidad. El número de expertos que integra este grupo es de 9.

Esta división funcional de los expertos participantes lleva a que los objetivos estratégicos propuestos, y vinculados a cada una de las perspectivas del CMI, se puedan atribuir a estos grupos. Esta circunstancia favorece a que el tratamiento individual de cada grupo y análisis de los resultados estadísticos obtenidos, revelen una realidad más cercana a la gestión de los CIPFP, donde la gestión de los indicadores relacionados con objetivos estratégicos dependientes de una figura directiva o técnica se corresponde con una responsabilidad concreta. La relación grupo – objetivo estratégico, y por ende, perspectiva del CMI, permite, en aquellos casos donde no existe un consenso general del panel de expertos, decantar dicho consenso en un sentido u otro atendiendo a la ponderación de las opiniones del subgrupo de expertos que desempeña las funciones relacionados con el mismo.

En la tabla 13 se observa la atribución de objetivos a cada uno de los subgrupos funcionales. En esta “asignación” destaca que, los objetivos relacionados con la creación de valor quedan compartidos entre ambos subgrupos, ya que los dos tienen una influencia directa sobre el resultado que expresa su medición a través de los indicadores.

Tabla 13. Grado de Consenso Grupos de Expertos por Objetivo Estratégico y Perspectiva del Cuadro de Mando Integral

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	SUBGRUPO DE EXPERTOS	
	PSA	EASA
Perspectiva Financiera		
1. MEJORAR LA EFICIENCIA EN LA GESTIÓN DE LOS RECURSOS		X
2. APLICAR LOS RECURSOS DISPONIBLES		X
3. CAPTAR RECURSOS FINANCIEROS		X
Perspectiva Aprendizaje y Crecimiento		
1. INTEGRAR LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN EN LA GESTIÓN DEL CENTRO Y LA ACTIVIDAD DOCENTE		X
2. COLABORAR CON LOS CENTROS DE FORMACIÓN, INNOVACIÓN Y RECURSOS EDUCATIVOS DE FORMACIÓN PROFESIONAL	X	
3. FORMAR EN UNA O VARIAS FAMILIAS PROFESIONALES	X	

MEDIANTE EL ANÁLISIS PERMANENTE DE LAS CUALIFICACIONES PROFESIONALES DE DICHS SECTORES DE ACTIVIDAD ECONÓMICA		
4. IMPULSAR Y DESARROLLAR ACCIONES Y PROYECTOS DE CARÁCTER INNOVADOR	X	
5. CREAR Y CONSOLIDAR UN AMBIENTE LABORAL ADECUADO	X	
Perspectiva Procesos Internos		
1. PROMOVER LA PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS DE MOVILIDAD, COOPERACIÓN Y PERFECCIONAMIENTO PROFESIONAL EN EUROPA	X	
2. DESARROLLAR VÍNCULOS DE COLABORACIÓN CON EL SECTOR PRODUCTIVO DEL ENTORNO	X	
3. IMPARTIR LAS OFERTAS FORMATIVAS PROFESIONALES QUE DEN RESPUESTA A DEMANDAS EMERGENTES DEL ENTORNO PRODUCTIVO	X	
4. INFORMAR Y ORIENTAR A LOS USUARIOS EN EL ACCESO, MOVILIDAD Y PROGRESO EN LOS ITINERARIOS FORMATIVOS Y PROFESIONALES	X	
5. IMPULSAR UNA GESTIÓN Y CALIDAD Y MEJORA CONTÍNUA QUE INCREMENTE LA EFICACIA INTERNA Y LA ADECUACIÓN DE LOS PROCESOS		X
Perspectiva Clientes		
1. CREAR VALOR AÑADIDO PARA EL USUARIO EN EL SERVICIO DE ORIENTACIÓN Y FORMACIÓN PROFESIONAL RECIBIDO	X	X
2. CREAR VALOR AÑADIDO PARA LAS EMPRESAS COLABORADORAS DEL ENTORNO PRODUCTIVO DE INFLUENCIA	X	X
3. CREAR VALOR AÑADIDO PARA LA ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA DE LA QUE DEPENDE EL CENTRO	X	X
4. CREAR VALOR AÑADIDO PARA LAS ASOCIACIONES SINDICALES COLABORADORAS	X	X
5. CREAR VALOR AÑADIDO PARA EL PERSONAL DEL CENTRO	X	X

Fuente: Elaboración Propia

Los resultados del estudio estadístico realizado quedan resumidos en 8 tablas, 4 por subgrupo, las cuales muestran los principales estadísticos de referencia para la determinación del consenso en las respuestas y aquellos indicadores en los que se ha alcanzado.

1.Subgrupo Expertos en Gestión de Personal y Servicio Académico

Tabla 14. Grupo de Expertos Gestión de Personal y Servicio Académico: jerarquía de Indicadores Financieros

Indicadores Financieros	Frecuencia de Respuesta				Mediana	Orden Jerárquico
	1	2	3	4		
FO1_PE	46	27	27		2	-
FO1_ARF	9	73	18		2	2
FO1_UEE	27	27	46		2	-
FO2_DPA	64	9	18	9	1	1
FO2_SU	18	37	18	27	2	-
FO2_MCR	9	55	18	18	2	2
FO2_RMU	9	18	46	27	3	3
FO3_AFC	27	27	46		2	-
FO3_PFC	18	55	27		2	2
FO3_EFC	55	18	27		1	1

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 15. Grupo de Expertos Gestión de Personal y Servicio Académico: jerarquía de Indicadores de Aprendizaje y Crecimiento

Indicadores Aprendizaje y Crecimiento	Frecuencia de Respuesta				Mediana	Orden Jerárquico
	1	2	3	4		
ACO1_UIC	18	9	46	27	3	3
ACO1_ADCV	9	46	36	9	2	2
ACO1_ITC	55	18	9	18	1	1
ACO1_DAG	18	37	27	18	2	-
ACO2_AFCCC	27	63	9		2	2
ACO2_AFICC	55	45	0		1	1
ACO2_AIEFC	18	0	82		3	3
ACO3_PFSP	64	36			1	1
ACO3_AFEP	36	64			2	2
ACO4_IDA	18	73	9		2	2
ACO4_PPIC	73	9	18		1	1
ACO4_PIG	9	18	73		3	3
ACO5_FP	27	37	36		2	-
ACO5_TE	46	36	18		2	-
ACO5_EP	18	55	27		2	2

Fuente: Elaboración Propia

**Tabla 16. Grupo de Expertos Gestión de Personal y Servicio Académico:
jerarquía de Indicadores de Procesos Internos**

Indicadores Procesos Internos	Frecuencia de Respuesta				Mediana	Orden Jerárquico
	1	2	3	4		
PO1_MAPE	36	55	9		2	2
PO1_CCOE	64	36	0		1	1
PO1_FPEE	0	9	91		3	3
PO2_CCSP	73	27	0		1	1
PO2_CPFE	18	27	55		3	3
PO2_DPIAE	9	55	36		2	2
PO3_FAU	0	36	46	18	3	3
PO3_DA	36	27	18	18	2	-
PO3_IL	55	36	9	0	1	1
PO3_PC	0	27	27	46	3	4
PO4_AOAP	64	36			1	1
PO4_PAEO	36	64			2	2
PO5_DSGP	82	18			1	1
PO5_EBE	18	82			2	2

Fuente: Elaboración Propia

**Tabla 17. Grupo de Expertos Gestión de Personal y Servicio Académico:
jerarquía de Indicadores de Clientes**

Indicadores Clientes	Frecuencia de Respuesta							Mediana	Orden Jerárquico
	1	2	3	4	5	6	7		
CU_ILU	46	9	18	0	9	0	18	2	-
CU_SAUFA	27	28	27	9	0	9	0	2	2
CU_SAUFR	0	18	18	9	36	18	0	5	5
CU_SAUFRMHD	0	9	18	46	0	27	0	4	4
CU_SAUFRPR	0	0	27	0	9	37	27	6	6
CU_SAUFRSAP	0	0	18	27	9	18	27	5	-
CU_IGCU	9	27	9	9	37	9	0	4	-
COE_DLEC	0	18	55	27				3	3
COE_SECFAA	55	27	18	0				1	1
COE_SECICC	9	37	27	27				3	-
COE_IGCE	18	18	46	18				3	-
CAE_RAA	27	46	18	9				2	-
CAE_SIEFC	37	46	9	9				2	-
CAE_SSVEFFC	18	9	27	46				3	-

CAE_IGCAA	18	9	55	18		3	3
CAS_ACC	0	36	64			3	3
CAS_SCCAS	46	46	9			2	-
CAS_IGCAS	37	37	27			2	-
CPC_ILCP	27	18	18	37		3	-
CPC_SLRMC	9	36	46	9		3	3
CPC_SLOFC	73	9	18	0		1	1
CPC_IGCP	18	18	37	27		3	-

Fuente: Elaboración Propia

2. Subgrupo Expertos en Gestión Económica, Administrativa y de Servicios Auxiliares

Tabla 18. Grupo de Expertos Gestión Económica, Administrativa y de Servicios Auxiliares: jerarquía de Indicadores Financieros

Indicadores Financieros	Frecuencia de Respuesta				Mediana	Orden Jerárquico
	1	2	3	4		
FO1_PE	44	45	11		2	-
FO1_ARF	22	67	11		2	2
FO1_UEE	22	22	56		3	3
FO2_DPA	56	33	11	0	1	1
FO2_SU	22	45	22	11	2	2
FO2_MCR	11	33	45	11	3	3
FO2_RMU	0	22	34	44	3	-
FO3_AFC	11	33	56		3	3
FO3_PFC	33	45	22		2	2
FO3_EFC	56	22	22		1	1

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 19. Grupo de Expertos Gestión Económica, Administrativa y de Servicios Auxiliares: jerarquía de Indicadores de Aprendizaje y Crecimiento

Indicadores Aprendizaje y Crecimiento	Frecuencia de Respuesta				Mediana	Orden Jerárquico
	1	2	3	4		
ACO1_UIC	0	67	33	0	2	2
ACO1_ADCV	0	44	56	0	3	3
ACO1_ITC	78	22	0	0	1	1
ACO1_DAG	11	22	0	67	4	4
ACO2_AFCCC	11	89	0		2	2

ACO2_AFICC	56	44	0		1	1
ACO2_AIEFC	11	22	67		3	3
ACO3_PFSP	56	44			1	1
ACO3_AFEP	44	56			2	2
ACO4_IDA	11	22	67		3	3
ACO4_PPIC	56	33	11		1	1
ACO4_PIG	33	44	22		2	2
ACO5_FP	22	33	44		2	-
ACO5_TE	56	33	11		1	1
ACO5_EP	33	44	11		2	2

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 20. Grupo de Expertos Gestión Económica, Administrativa y de Servicios Auxiliares: jerarquía de Indicadores de Procesos Internos

Indicadores Procesos Internos	Frecuencia de Respuesta				Mediana	Orden Jerárquico
	1	2	3	4		
PO1_MAPE	89	11	0		1	1
PO1_CCOE	11	78	11		2	2
PO1_FPEE	0	11	89		3	3
PO2_CCSP	67	33	0		1	1
PO2_CPFE	22	78	0		2	2
PO2_DPIAE	11	22	67		3	3
PO3_FAU	0	33	44	22	3	3
PO3_DA	11	89	0	0	2	2
PO3_IL	78	22	0	0	1	1
PO3_PC	11	11	34	44	3	-
PO4_AOAP	67	33			1	1
PO4_PAEO	33	67			2	2
PO5_DSGP	44	56			2	2
PO5_EBE	56	44			1	1

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 21. Grupo de Expertos Gestión Económica, Administrativa y de Servicios Auxiliares: jerarquía de Indicadores de Clientes

Indicadores Clientes	Frecuencia de Respuesta							Mediana	Orden Jerárquico
	1	2	3	4	5	6	7		
CU_ILU	44	34	0	11	11	0	0	2	-
CU_SAUFA	0	56	44	0	0	0	0	2	2
CU_SAUFR	0	11	11	67	11	0	0	4	4

CU_SAURMHD	0	22	56	0	22	0	0	3	3
CU_SAUARPR	0	11	22	11	11	45	0	5	-
CU_SAUSAP	0	11	22	0	0	11	56	7	7
CU_JGCU	22	22	23	0	11	11	11	3	-
COE_DLEC	22	45	0	33				2	-
COE_SECFAA	44	45	11	0				2	-
COE_SECICC	0	56	33	11				2	2
COE_JGCE	11	22	45	22				3	3
CAE_RAA	33	56	11	0				2	2
CAE_SIEFC	0	44	56	0				3	3
CAE_SSVEFFC	0	22	0	78				4	4
CAE_JGCAA	44	45	11	0				2	-
CAS_ACC	11	33	56					3	3
CAS_SCCAS	44	56	0					2	2
CAS_JGCAS	44	45	11					2	-
CPC_ILCP	11	22	0	67				4	4
CPC_SLRMC	22	34	44	0				2	-
CPC_SLOFC	44	45	11	0				2	-
CPC_JGCP	33	56	11	0				2	2

Fuente: Elaboración Propia

Como síntesis comparativa del grado de consenso mostrado por cada uno de los subgrupos de expertos, la siguiente tabla presenta, para cada perspectiva y objetivo estratégico, el porcentaje alcanzado según el número de indicadores en los que se ha logrado.

Tabla 22. Grado de Consenso Grupos de Expertos por Objetivo Estratégico y Perspectiva del Cuadro de Mando Integral

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	GRUPO DE EXPERTOS	
	Gestión de Personal y Servicio Académico	Gestión Económica, Administrativa y Servicios Auxiliares
Perspectiva Financiera	58%	80%
1. MEJORAR LA EFICIENCIA EN LA GESTIÓN DE LOS RECURSOS	33%	66%
2. APLICAR LOS RECURSOS DISPONIBLES	75%	75%
3. CAPTAR RECURSOS FINANCIEROS	66%	100%
Perspectiva Aprendizaje y Crecimiento	82%	93%
1. INTEGRAR LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN EN LA GESTIÓN DEL CENTRO Y LA	75%	100%

ACTIVIDAD DOCENTE		
2. COLABORAR CON LOS CENTROS DE FORMACIÓN, INNOVACIÓN Y RECURSOS EDUCATIVOS DE FORMACIÓN PROFESIONAL	100%	100%
3. FORMAR EN UNA O VARIAS FAMILIAS PROFESIONALES MEDIANTE EL ANÁLISIS PERMANENTE DE LAS CUALIFICACIONES PROFESIONALES DE DICHS SECTORES DE ACTIVIDAD ECONÓMICA	100%	100%
4. IMPULSAR Y DESARROLLAR ACCIONES Y PROYECTOS DE CARÁCTER INNOVADOR	100%	100%
5. CREAR Y CONSOLIDAR UN AMBIENTE LABORAL ADECUADO	33%	66%
Perspectiva Procesos Internos	95%	95%
1. PROMOVER LA PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS DE MOVILIDAD, COOPERACIÓN Y PERFECCIONAMIENTO PROFESIONAL EN EUROPA	100%	100%
2. DESARROLLAR VÍNCULOS DE COLABORACIÓN CON EL SECTOR PRODUCTIVO DEL ENTORNO	100%	100%
3. IMPARTIR LAS OFERTAS FORMATIVAS PROFESIONALES QUE DEN RESPUESTA A DEMANDAS EMERGENTES DEL ENTORNO PRODUCTIVO	75%	75%
4. INFORMAR Y ORIENTAR A LOS USUARIOS EN EL ACCESO, MOVILIDAD Y PROGRESO EN LOS ITINERARIOS FORMATIVOS Y PROFESIONALES	100%	100%
5. IMPULSAR UNA GESTIÓN Y CALIDAD Y MEJORA CONTÍNUA QUE INCREMENTE LA EFICACIA INTERNA Y LA ADECUACIÓN DE LOS PROCESOS	100%	100%
Perspectiva Clientes	46%	60%
1. CREAR VALOR AÑADIDO PARA EL USUARIO EN EL SERVICIO DE ORIENTACIÓN Y FORMACIÓN PROFESIONAL RECIBIDO	57%	57%
2. CREAR VALOR AÑADIDO PARA LAS EMPRESAS COLABORADORAS DEL ENTORNO PRODUCTIVO DE INFLUENCIA	50%	50%
3. CREAR VALOR AÑADIDO PARA LA ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA DE LA QUE DEPENDE EL CENTRO	25%	75%
4. CREAR VALOR AÑAADIDO PARA LAS ASOCIACIONES SINDICALES COLABORADORAS	33%	66%
5. CREAR VALOR AÑADIDO PARA EL PERSONAL DEL CENTRO	66%	50%

Fuente: Elaboración Propia

Al analizar los resultados obtenidos en la tabla 22, se pueden observar las similitudes y diferencias que presentan las respuestas de los panelistas, atendiendo a su división funcional en dos grupos. Éstas son:

- ➔ **Perspectiva Financiera.** El grupo PSA presenta menor grado de consenso en términos generales, debiéndose dicha circunstancia principalmente a la falta de acuerdo en la determinación del orden de los indicadores que

miden la eficiencia en la gestión de los recursos de los que dispone la organización.

- ➔ Perspectiva de Aprendizaje y Crecimiento. Mientras que el grupo EASA solo encuentra falta de consenso en la priorización de los indicadores relacionados con el ambiente laboral, el grupo PSA añade la medición de la integración de las tecnologías de la información y la comunicación, como objetivo en el que no se alcanza acuerdo de sus expertos.
- ➔ Perspectiva de Procesos Internos. Destaca en esta perspectiva una completa similitud en los resultados obtenidos en los dos grupos. En ambos existe un alto grado de consenso, quedando únicamente un indicador, perteneciente al tercer objetivo, sin determinar su posición jerárquica.
- ➔ Perspectiva de Clientes. Esta perspectiva es la que presenta un menor grado de acuerdo entre los expertos, tanto a nivel grupal como global. Aunque el grupo EASA posee un consenso superior al 50% en los objetivos que integran la perspectiva, éste es, comparativamente con el resto de perspectivas, bajo. En el caso del grupo PSA, el acuerdo de jerarquización no alcanza el 50% en términos generales, destacando el bajo nivel de consenso en la determinación del orden de los indicadores para medir la creación de valor para la administración educativa.

5.4. CALIDAD Y VALIDACIÓN DEL MÉTODO

Al finalizar la aplicación del método Delphi, se debe realizar un análisis de calidad del mismo, estudiando su pertinencia y, en consecuencia, la validez y fiabilidad de los datos obtenidos (Landeta et al., 2008). Para ello, los resultados obtenidos se analizan con respecto a tres ámbitos de control diferentes, indicativos del grado de calidad, así como de la pertinencia de la utilización de esta técnica para la finalidad pretendida. Estos ámbitos de control son: la dispersión/consenso de las respuestas, la estabilidad de las opiniones de los expertos y la participación de los expertos.

5.4.1. *Dispersión/ Consenso de las Respuestas*

El primer ámbito de control es el grado de dispersión de las respuestas de los expertos en cada ronda. Lo normal es que entre la primera y segunda ronda, los expertos consultados, después de conocer las opiniones de los otros expertos tanto en forma estadística como cualitativa, presenten una distribución de las respuestas con una dispersión menor o dicho de forma inversa, un consenso mayor. Es decir, que después de tener la información complementaria aportada por el grupo, sus respuestas sean más cercanas y, presumiblemente, de mayor calidad.

Para medir este grado de dispersión, se ha seleccionado como indicador la desviación típica de las diferentes distribuciones resultantes. El reducido número de estimaciones por ítem y las diferencias de tamaño entre los valores medios de cada ítem, lleva a seleccionar este estadístico frente a otros como el recorrido intercuartílico o el coeficiente de determinación. Esta circunstancia ha supuesto el cálculo de la desviación típica individual de cada indicador del grupo propuesto para cada objetivo estratégico, en cada una de las dos rondas (Landeta et al., 2008).

Una desviación típica menor en la segunda ronda que en la primera será indicativa de que los expertos han acercado, en general, sus posturas, alcanzando un grado de consenso mayor y una respuesta grupal (medida a partir de la mediana) más próxima, en cuanto a la importancia y posición jerárquica que ocupa el indicador en cuestión frente a la medición del logro del objetivo estratégico correspondiente. En este sentido, la diferencia de las desviaciones típicas de la primera y la segunda ronda proporciona información sobre la variación del grado de consenso conseguido. En las tablas 23, 24, 25 y 26 se pueden observar los resultados obtenidos en relación a la dispersión de las respuestas.

**Tabla 23. Perspectiva Financiera:
Grado de Consenso/Dispersión de Respuestas de Expertos**

Indicador	Dispersión		Variación del Grado de Consenso
	Primera Ronda	Segunda Ronda	
FO1_PE	0,887	0,786	0,101
FO1_ARF	0,813	0,562	0,251
FO1_UEE	0,768	0,851	-0,083
FO2_DPA	1,089	0,933	0,156
FO2_SU	1,1	1,046	0,054
FO2_MCR	1,089	0,889	0,2
FO2_RMU	0,973	0,887	0,086
FO3_AFC	0,801	0	0,801
FO3_PFC	0,725	0	0,725
FO3_EFC	0,865	0	0,865

Fuente: Elaboración Propia

**Tabla 24. Perspectiva Aprendizaje y Crecimiento:
Grado de Consenso/Dispersión de Respuestas de Expertos**

Indicador	Dispersión		Variación del Grado de Consenso
	Primera Ronda	Segunda Ronda	
ACO1_UIC	0,813	0,883	-0,07
ACO1_ADCV	0,995	0,688	0,307
ACO1_ITC	1,17	0,995	0,175
ACO1_DAG	1,372	1,152	0,22
ACO2_AFCCC	0,788	0,489	0,299
ACO2_AFICC	0,745	0,51	0,235
ACO2_AIEFC	0,686	0,754	-0,068
ACO3_PFS P	0,503	0	0,503
ACO3_AFEP	0,503	0	0,503
ACO4_IDA	0,696	0	0,696
ACO4_PPIC	0,761	0	0,761
ACO4_PIG	0,801	0	0,801
ACO5_FP	0,826	0,813	0,013
ACO5_TE	0,852	0,745	0,107
ACO5_EP	0,826	0,705	0,121

Fuente: Elaboración Propia

**Tabla 25. Perspectiva Procesos Internos:
Grado de Consenso/Dispersión de Respuestas de Expertos**

Indicador	Dispersión		Variación del Grado de Consenso
	Primera Ronda	Segunda Ronda	
PO1_MAPE	0,605	0	0,605
PO1_CCOE	0,587	0	0,587
PO1_FPEE	0,308	0	0,308
PO2_CCSP	0,821	0,47	0,351
PO2_CPFE	0,788	0,718	0,07
PO2_DPIAE	0,607	0,681	-0,074
PO3_FAU	1,174	0,745	0,429
PO3_DA	0,967	0,887	0,08
PO3_IL	1,182	0,598	0,584
PO3_PC	1,071	0,933	0,138
PO4_AOAP	0,489	0	0,489
PO4_PAE0	0,489	0	0,489
PO5_DSGP	0,489	0	0,489
PO5_EBE	0,489	0	0,489

Fuente: Elaboración Propia

**Tabla 26. Perspectiva Clientes:
Grado de Consenso/Dispersión de Respuestas de Expertos**

Indicador	Dispersión		Variación del Grado de Consenso
	Primera Ronda	Segunda Ronda	
CU_ILU	2,498	1,987	0,511
CU_SAUF A	1,774	1,147	0,627
CU_SAU PR	1,293	1,214	0,079
CU_SAU RMHD	1,569	1,293	0,276
CU_SAU ARPR	1,638	1,622	0,016
CU_SAU SAP	1,735	1,803	-0,068
CU_IGCU	2,197	1,878	0,319
COE_DLE C	1,314	1,005	0,309
COE_SECF AA	1,076	0,745	0,331
COE_SECI CC	0,826	0,875	-0,049
COE_IGCE	1,099	0,979	0,12
CAE_RAA	1,231	0,826	0,405
CAE_SIEFC	0,94	0,834	0,106
CAE_SSEFFC	1,137	1,07	0,067
CAE_IGCAA	1,182	1,02	0,162
CAS_ACC	0,605	0,605	0
CAS_SCCAS	0,786	0,598	0,188
CAS_IGCAS	0,894	0,768	0,126
CPC_ILCP	1,21	1,252	-0,042
CPC_SLRMC	0,788	0,821	-0,033
CPC_SLOFC	1,056	0,759	0,297
CPC_IGCP	1,095	1,031	0,064

Fuente: Elaboración Propia

Una vez calculada la variación del grado de consenso, se observa una tendencia general positiva en el grado de consenso de los panelistas derivada de

una menor dispersión de las distribuciones de las respuestas para la priorización de cada indicador en la segunda ronda frente a la primera. Son solo 7 los indicadores que empeoran su grado de dispersión (resaltados en rojo), destacando también (en color azul) aquellos que no han variado debido a que en la primera ronda ya se alcanzó el consenso y en consecuencia quedaron excluidos de la segunda ronda. Tal y como se resalta (color azul) en la última tabla, existe un único caso, CAS_ACC, en el que la variación es cero, habiéndose incluido dicho indicador tanto en la primera como segunda ronda del estudio.

Los resultados globales de todas las perspectivas y en conjunto se recogen en la tabla 27. Los datos mostrados son la media aritmética de los mostrados para cada objetivo estratégico de cada perspectiva.

**Tabla 27. Cuadro de Mando Integral:
Grado de Consenso/Dispersión de Respuestas de Expertos**

	Dispersión		Variación del Grado de Consenso
	Primera Ronda	Segunda Ronda	
<i>Pers pectiva Financiera</i>	0,911	0,595	0,316
<i>Pers pectiva Aprendizaje y Crecimiento</i>	0,914	0,574	0,339
<i>Pers pectiva Proces os Internos</i>	0,926	0,576	0,351
<i>Pers pectiva Clientes</i>	0,949	0,536	0,412
Global	0,925	0,570	0,355

Fuente: Elaboración Propia

Tal y como se puede observar, tanto en el análisis por perspectiva, como en el de carácter global, el grado de consenso se ha incrementado de la primera a la segunda ronda, entendiéndose con ello que, disponer de información general sobre las respuestas del resto de panelistas permite a cada uno de ellos reflexionar sobre los juicios de valor emitidos en la primera consulta y modificar aquellas respuestas en las que se hubiera podido tener dudas. A partir de esta segunda ronda, la convergencia ya no es significativa puesto que todos los expertos integrantes del panel conocen la opinión del resto de compañeros participantes y la modificación de sus respuestas es menos probable en términos estadísticos (Landeta, 2006).

5.4.2. Estabilidad de las Respuestas

Independientemente de que se llegue a alcanzar consenso, sería deseable que un número significativo de expertos, una vez conocida la opinión y razonamientos grupales, reflexionaran y modificaran en la segunda ronda su respuesta anterior. Esto viene a indicar que es positivo observar una estabilidad relativamente reducida en las respuestas de la segunda ronda en relación a las de la primera. Dicha circunstancia solo se ha de esperar entre la primera y segunda ronda, ya que si se llevaran a cabo un número mayor el sentido de la variación reduciría su fiabilidad (Landeta et al., 2008).

Para medir la estabilidad en las respuestas de los expertos se emplean tres formas diferentes y complementarias.

- ➔ *Estabilidad cualitativa grupal.* Se calcula el porcentaje de indicadores en los que cada experto mantiene, en la segunda ronda, su estimación de la primera. Una estabilidad absoluta en un experto implicaría que el 100% de sus respuestas son iguales en ambas rondas. Una estabilidad nula querría decir que el experto en cuestión no ha mantenido su estimación en ningún ítem (0%). A partir de esta medición de la estabilidad cualitativa individual se calcula la estabilidad cualitativa grupal por objetivo estratégico (media de los porcentajes de estabilidad por indicador propuestos para un objetivo estratégico), por perspectiva del CMI (media de las estabilidades grupales de los objetivos estratégicos de cada perspectiva del CMI) y global (media de las estabilidades por perspectiva del CMI).

- ➔ *Estabilidad cuantitativa grupal.* En este caso se pretende reflejar la dimensión de la variación, no el número de variaciones. Para ello se calcula primero la distancia media entre las estimaciones de las rondas 1 y 2. En estas distancias medias puede haber diferencias positivas y negativas, de manera que la media de todas las diferencias es cero, por tanto, con sumar las diferencias de un sólo signo sería suficiente para estimar la distancia media entre rondas, de forma que la distancia media entre rondas resultante para cada objetivo estratégico variará entre el 0%, cuando los

valores medios para cada indicador sean los mismos en las dos rondas, y el 100%, cuando sean completamente diferentes. La estabilidad cuantitativa grupal será el valor complementario a 100 de la distancia media entre rondas.

- *Estabilidad absoluta individual.* A la estabilidad grupal cualitativa y cuantitativa, se une la relevancia de recoger el número y porcentaje de expertos que no han modificado ninguna de sus estimaciones en la segunda ronda.

Los resultados del análisis de la estabilidad de las respuestas de los expertos se muestran en las tablas 28 y 29, en la primera de ellas se pueden observar los datos por objetivo estratégico, mientras que en la segunda se presentan por perspectiva del CMI.

Tabla 28. Estabilidad de las respuestas de los expertos por objetivo estratégico

Perspectiva	Objetivo Estratégico	Estabilidad		
		Cualitativa Grupal	Cuantitativa Grupal	Absoluta Individual
FINANCIERA	FO1	53,33%	100,00%	11
	FO2	40,00%	90,00%	8
	FO3	-	-	-
APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO	ACO1	43,75%	87,50%	8
	ACO2	60,00%	95,00%	12
	ACO3	-	-	-
	ACO4	-	-	-
	ACO5	35,00%	91,25%	7
PROCESOS INTERNOS	PO1	-	-	-
	PO2	40,00%	93,33%	8
	PO3	37,50%	86,25%	7
	PO4	-	-	-
	PO5	-	-	-
CLIENTES	CU	34,29%	78,57%	7
	COE	40,00%	95,00%	8
	CAE	35,00%	91,25%	7
	CAS	56,67%	98,33%	11
	CPC	48,75%	78,75%	10

Fuente: Elaboración Propia

Como observación inicial, ya indicada en el epígrafe de análisis de las respuestas, debido a que el análisis de la estabilidad supone comparar los resultados de la primera y segunda ronda en la aplicación del método Delphi, los objetivos FO3, ACO3, ACO4, PO1, PO4 y PO5, no han sido incluidos en este análisis debido a que se alcanzó el consenso suficiente en la primera ronda, lo que motivó su eliminación en la consulta a través de la segunda.

Los datos muestran que, entre el 40% y 60% de los expertos participantes, han variado su jerarquización de los indicadores para cada objetivo estratégico (estabilidad cualitativa). Destaca el caso de los referidos a Usuarios de la perspectiva de clientes (CU), que presentan una variación mayor debida a la propuesta de un mayor número de indicadores a priorizar, lo que supone mayor probabilidad de modificación de orden de los indicadores por los expertos.

En cuanto a la cuantificación de las variaciones de respuesta de los expertos (estabilidad cuantitativa), destaca que el 66% de los objetivos estratégicos han visto modificado por completo el orden jerárquico de los indicadores propuestos. En el 34% restante se observa una mayor estabilidad del orden del conjunto de indicadores propuestos para cada objetivo, aunque sigue existiendo un elevado porcentaje de cambio de opinión (75-80%) en la posición de algunos de los indicadores dentro del grupo propuesto por objetivo.

Por último, la inclusión de los valores de estabilidad absoluta de las respuestas de los expertos en relación a cada objetivo estratégico, permite corroborar la información contenida en los dos cálculos anteriores, puesto que revela el número de participantes que han variado su respuesta entre la primera y segunda ronda de cumplimentación del cuestionario, siendo en todos los casos superior al 45%.

Tabla 29. Estabilidad de las respuestas de los expertos por perspectiva

	Estabilidad		
	Cualitativa Grupal	Cuantitativa Grupal	Absoluta Individual
<i>Perspectiva Financiera</i>	46,67%	95,00%	9 (46,67%)

<i>Perspectiva Aprendizaje y Crecimiento</i>	46,25%	91,25%	9 (44,31%)
<i>Perspectiva Procesos Internos</i>	38,75%	89,79%	8 (38,31%)
<i>Perspectiva Clientes</i>	42,94%	88,38%	8 (42,19%)

Fuente: **Elaboración Propia**

En el estudio global de los resultados, presentado en la tabla 29, se puede observar que al agrupar los objetivos estratégicos por perspectiva de pertenencia los valores de estabilidad convergen: hacia el 43%, en el caso de la medición del mantenimiento en las respuestas emitidas por los expertos en las dos rondas (estabilidad cualitativa); y hacia el 93%, en relación a la magnitud de los cambios en el orden de priorización de los indicadores propuestos por los expertos en las dos rondas (estabilidad cuantitativa). La estabilidad absoluta individual, tal y como ocurría en el análisis por objetivo estratégico, tiene un carácter confirmatorio de los parámetros anteriores, lo que ayuda a validar la tendencia que se manifiesta en cada uno de ellos.

Además de la síntesis de resultados comentada, de las tablas de datos presentadas se puede extraer que la consulta a expertos realizada, cuando se analiza de forma agregada, ya sea mediante bloques de objetivos estratégicos o como perspectivas, confirma el requisito de estabilidad como elemento de calidad, coherencia y validez intrínseca de los resultados obtenidos.

5.4.3. Participación y Representatividad

El último ámbito de resultados y de control es el relativo a la participación y representatividad del colectivo de expertos que ha respondido a los cuestionarios. Los resultados de participación alcanzados aparecen reflejados en la tabla 30.

Tabla 30. Participación del expertos en el Método Delphi

Número de Centros Integrados Públicos de Formación Profesional de la Comunidad Valenciana					12
	Miembros de Equipos Directivos		Participación		Cuestionario
	Participantes	Número Total	Primera Ronda	Segunda Ronda	Datos Perdidos
Director / Vicedirector	5 (25%)	12 (20%)	5	5	0

Jefe de Estudios	6 (30%)	30 (48%)	6	6	0
Secretario/ Vicesecretario	7 (35%)	12 (20%)	7	7	0
Coordinador de Calidad	2 (10%)	8 (12%)	2	2	0
<i>Total</i>	<i>20 (100%)</i>	<i>62 (100%)</i>	<i>20</i>	<i>20</i>	<i>0</i>

Fuente: Elaboración Propia

Esta tabla muestra la composición del panel de expertos en ambas rondas. Se observa que el grupo más representado fue el correspondiente a los expertos que ostentan el cargo de secretario y vicesecretario (35%), siendo menor la participación de los coordinadores de calidad (10%). Tras la primera ronda la participación era de un 33% de la población total a la que se le planteó la cumplimentación del cuestionario, siendo en valores absolutos 20 las personas participantes. Este número permite asumir, tal y como indica Steurer (2011), que el número de expertos participantes es aceptable según los requerimientos del método, teniendo en cuenta que el margen sugerido para el buen uso del método es de 7 a 50 personas.

Además es destacable que, tras la segunda ronda, ningún panelista quedó fuera del proceso, no produciéndose el abandono propio de estudios en los que se requiere consultar en más de una ocasión al mismo sujeto.

5.5. CUADRO DE MANDO INTEGRAL: INDICADORES DE REFERENCIA

La validación estadística de los resultados obtenidos tras la segunda ronda de cumplimentación del cuestionario, lleva a poder establecer un listado definitivo de indicadores, ordenados jerárquicamente por objetivo estratégico planteado, y asignados a una perspectiva de medición y control, según su naturaleza. En la tabla 31 se pueden observar los resultados de dicha jerarquización de indicadores, resultante de la consulta a expertos.

Tabla 31. Ordenación Jerárquica de Indicadores por Perspectiva y Objetivo Estratégico

Perspectiva	Objetivo Estratégico	Indicador	Posición Jerárquica	
<i>FINANCIERA</i>	1. MEJORAR LA EFICIENCIA EN LA GESTIÓN DE LOS RECURSOS	Presupuesto Ejecutado	-	
		Aprovechamiento de los Recursos Financieros	2	
		Uso Económico Efectivo	3	
	2. APLICAR LOS RECURSOS DISPONIBLES	Distribución del Presupuesto Anual	1	
		Servicio al Usuario	-	
		Mantenimiento y Conservación de Recursos	-	
		Recursos Materiales para el Usuario	3	
	3. CAPTAR RECURSOS FINANCIEROS	Ejecución de la Financiación Complementaria	1	
		Percepción de la Financiación Complementaria	2	
		Alcance de la Financiación Complementaria	3	
<i>APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO</i>	1. INTEGRAR LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN EN LA GESTIÓN DEL CENTRO Y LA ACTIVIDAD DOCENTE	Infraestructura Tecnológica del Centro	1	
		Apoyo a la Docencia mediante el Campus Virtual	-	
		Uso de la Intranet del Centro	3	
		Digitalización y Automatización de la Gestión	-	
	2. COLABORAR CON LOS CENTROS DE FORMACIÓN, INNOVACIÓN Y RECURSOS EDUCATIVOS DE FORMACIÓN PROFESIONAL	Acciones Formativas Integradas en el Centro coordinadas por el CEFIRE	1	
		Acciones Formativas Colaborativas CEFIRE-Centro	2	
		Asistencia Institucional a Eventos de Formación del CEFIRE	3	
	3. FORMAR EN UNA O VARIAS FAMILIAS PROFESIONALES MEDIANTE EL ANÁLISIS PERMANENTE DE LAS CUALIFICACIONES PROFESIONALES DE DICHS SECTORES DE ACTIVIDAD ECONÓMICA	Propuestas Formativas del Sector Productivo	1	
		Acciones Formativas Desarrolladas para cada Especialidad Profesional	2	
	4. IMPULSAR Y DESARROLLAR ACCIONES Y PROYECTOS DE CARÁCTER INNOVADOR	Participación en Proyectos de Innovación Curriculares	1	
		Innovación Didáctica Aplicada	2	
		Participación en Proyectos de Innovación para la Gestión	3	
	5. CREAR Y CONSOLIDAR UN AMBIENTE LABORAL ADECUADO	Trabajo en Equipo	1	
		Estabilidad del Personal	2	
		Formación del Personal	-	
	<i>PROCESOS</i>	1. PROMOVER LA	Movilidades Académico-Profesionalizadoras Europeas	1

INTERNOS	PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS DE MOVILIDAD, COOPERACIÓN Y PERFECCIONAMIENTO PROFESIONAL EN EUROPA	Convenios de Colaboración con Organizaciones Europeas	2	
		Formación Profesional Especializada en Europa	3	
	2. DESARROLLAR VÍNCULOS DE COLABORACIÓN CON EL SECTOR PRODUCTIVO DEL ENTORNO	Convenios de Colaboración con el Sector Productivo	1	
		Cobertura de Prácticas Formativas en Empresas	2	
		Desarrollo de Proyectos de Innovación Aplicada a Empresa	3	
	3. IMPARTIR LAS OFERTAS FORMATIVAS PROFESIONALES QUE DEN RESPUESTA A DEMANDAS EMERGENTES DEL ENTORNO PRODUCTIVO	Inserción Laboral	1	
		Demanda de Admisión	2	
		Formación Académica del Usuario	3	
		Programación del Curso	-	
	4. INFORMAR Y ORIENTAR A LOS USUARIOS EN EL ACCESO, MOVILIDAD Y PROGRESO EN LOS ITINERARIOS FORMATIVOS Y PROFESIONALES	Acciones Orientadoras Académico-Profesionales	1	
		Participación en Actividades y Eventos de Orientación	2	
	5. IMPULSAR UNA GESTIÓN Y CALIDAD Y MEJORA CONTÍNUA QUE INCREMENTE LA EFICACIA INTERNA Y LA ADECUACIÓN DE LOS PROCESOS	Desarrollo del Sistema de Gestión por Procesos	1	
		Excelencia base EFQM	2	
	CLIENTES	1. CREAR VALOR AÑADIDO PARA EL USUARIO EN EL SERVICIO DE ORIENTACIÓN Y FORMACIÓN PROFESIONAL RECIBIDO	Inserción Laboral del Usuario	-
			Satisfacción Antiguo Usuario con Formación Académica Recibida	2
Satisfacción Antiguo Usuario con Recursos Materiales y Humanos disponibles			3	
Satisfacción Antiguo Usuario con Orientación Profesional Recibida			4	
Imagen General Centro- Usuario			-	
Satisfacción Antiguo Usuario con Atención recibida frente a Peticiones y Reclamaciones			6	
Satisfacción Antiguo Usuario Servicio de Atención Post-formativo			-	
2. CREAR VALOR AÑADIDO PARA LAS EMPRESAS COLABORADORAS DEL ENTORNO PRODUCTIVO DE INFLUENCIA			Satisfacción Empresas Colaboradoras con Formación Académica Alumnado	1
		Satisfacción Empresas Colaboradoras con Información y Comunicación con el Centro	2	
		Imagen General Centro- Empresa	3	
		Demanda Laboral Empresas Colaboradoras	-	
3. CREAR VALOR AÑADIDO PARA LA ADMINISTRACIÓN		Reclamaciones recibidas por la Administración Educativa de la depende el Centro	2	

	EDUCATIVA DE LA QUE DEPENDE EL CENTRO	Satisfacción Inspección Educativa con Funcionamiento del Centro	-
		Satisfacción Servicio Valenciano de Empleo con Funcionamiento del Centro	4
		Imagen General Centro-Administración Educativa	-
	4. CREAR VALOR AÑAADIDO PARA LAS ASOCIACIONES SINDICALES COLABORADORAS	Imagen General Centro- Sindicato	-
		Satisfacción Colaboración Centro – Asociaciones Sindicales	2
		Acciones Formativas colaborativas	3
	5. CREAR VALOR AÑADIDO PARA EL PERSONAL DEL CENTRO	Satisfacción Laboral con Organización y Funcionamiento del Centro	1
		Imagen General Centro- Personal	2
		Satisfacción Laboral con Recursos Materiales del Centro	3
		Incidencias Laborales comunicadas por el personal	4

Fuente: Elaboración Propia

La tabla 31 refleja una propuesta compuesta por 58 indicadores para la medición y control del cumplimiento de la estrategia de un CIPFP. Dicho número resulta excesivo, puesto que supone un elevado esfuerzo en la recogida de información y registro de la misma, así como en la labor de análisis para la toma de decisiones, lo cual haría fracasar su integración como herramienta de apoyo a la gestión en estos centros. En este sentido, Kaplan y Norton (2004) indican que el número y distribución habitual de indicadores entre las cuatro perspectivas del CMI suele ser:

- ➔ Financiera: cinco indicadores (22%)
- ➔ Aprendizaje y crecimiento: cinco indicadores (22%)
- ➔ Procesos Internos: de ocho a diez indicadores (34%)
- ➔ Clientes: cinco indicadores (22%)

Esta proporción y número vienen justificados por su reconocimiento como un instrumento de medición de la consecución de los objetivos estratégicos. Al establecer dichos objetivos, estos deben ser alcanzables tanto en tiempo como en número, lo que lleva a que las proporciones y número indicados atiendan a dicha finalidad.

Karathanos y Karathanos (2005) indican que, en el caso de instituciones educativas, tras realizar el estudio comparado de los cuadros de mando integral de tres centros docentes americanos galardonados con el Premio Baldrige a la excelencia en la gestión educativa, el número de indicadores debe estar comprendido entre 20 y 40. Posteriormente, Umashankar y Dutta (2007) señalan que el éxito en la aplicación del cuadro de mando integral reside en utilizar 15-20 indicadores que permitan controlar la estrategia de la organización.

Otros autores, como Escobar (2002), indica que para realizar un seguimiento claro de un objetivo estratégico mediante indicadores no es recomendable utilizar más de dos indicadores por objetivo estratégico. Aljardali et al. (2012) refuerza esta afirmación y establece, en su investigación para la implementación del cuadro de mando integral en instituciones educativas superiores libanesas, que los indicadores deben ir ligados a los objetivos estratégicos y no deben emplearse más de 2 para su control ya que un mayor número supondría la necesidad de desglosar dicho objetivo en dos.

Las distintas variantes y aportaciones enunciadas, responden a criterios de eficiencia y eficacia en la aplicación del CMI a una variada tipología de organizaciones. La determinación del número final de indicadores y su proporción por perspectiva en el CMI de los centros educativos objeto de estudio responde a una selección basada en el ordenamiento jerárquico obtenido tras la aplicación del método Delphi. Los indicadores propuestos, valorados por los expertos del panel, representan diferentes alternativas para la medición de la consecución de un determinado objetivo estratégico. Siguiendo la priorización establecida por los expertos, y las conclusiones contrastadas en la bibliografía en cuanto al número y proporción de los mismos, se ha utilizado una combinación de ambos criterios para determinar la composición final de los indicadores del modelo de CMI para CIPFP de la Comunidad Valenciana.

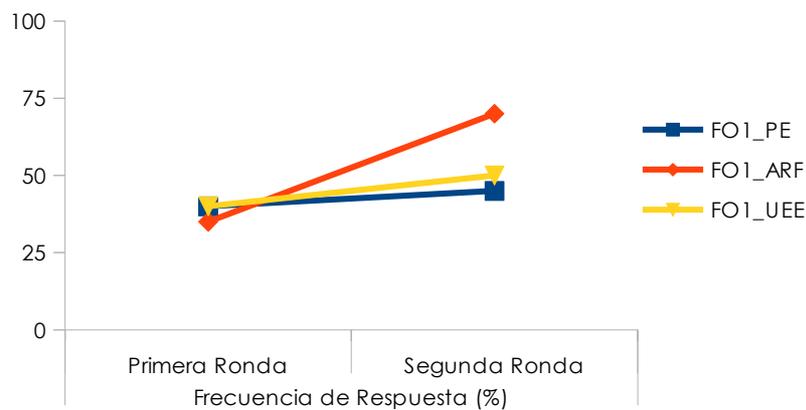
Los criterios antes indicados, se han desarrollado y concretado en los siguientes condicionantes, cuyo establecimiento ha permitido un mayor rigor científico. El modelo de selección de los indicadores ha tenido en cuenta:

1. El número de indicadores por perspectiva se determina de forma porcentual según el número de objetivos estratégicos a medir y será de 1 por objetivo estratégico.
2. En situaciones de “empate” de frecuencia de respuesta entre indicadores que no han presentado consenso en las opiniones recogidas de los expertos, se utiliza aquel que menor dispersión muestra en la respuesta. También se atiende al grado de estabilidad que muestra de una ronda a otra.
3. Cuando no exista consenso respecto al indicador que ocupa la primera posición en el orden jerárquico frente a un objetivo, se tomará como tal, el que ocupe el siguiente en dicho orden (posición jerárquica 2).

Así es que, en aquellos casos en los que no se ha podido establecer un indicador clave para la medición del objetivo estratégico correspondiente conforme a pautas estadísticas generales (frecuencia de respuesta y mediana), se ha recurrido a los criterios y condicionamientos expuestos. Los objetivos en la que se han aplicado son los relacionados con los siguientes indicadores;

- ✓ Indicador Financiero: Presupuesto Ejecutado (FO1_PE). La tendencia de las respuestas de los expertos entre las dos rondas (se incrementa su elección de un 40% a un 45%, al mismo tiempo que los otros dos indicadores propuestos se consolidan con una posición jerárquica distinta a la tendencia observada en éste, gráfico 3), así como su inclusión en otras investigaciones como indicador clave en la medición de la eficacia en la gestión de los recursos financieros que posee la institución educativa (Chang y Chow, 1999; Umashankar y Dutta, 2007; Wu et al., 2011; y Peña, 2012) refuerzan y consolidan su elección como indicador clave en la medición del objetivo estratégico al que está ligado.

Gráfico 3. Tendencia de la Frecuencia de Respuesta de los Indicadores Financieros propuestos para el Objetivo Estratégico 1



Fuente: Elaboración Propia

- ✓ Indicador de Clientes: Inserción Laboral del Usuario (CU_ILU). Este indicador fue propuesto tanto para la medición del objetivo 3 de la perspectiva de procesos internos, como para el grupo de interés *usuarios* de la perspectiva de clientes. Dicho indicador ha presentado validez estadística (frecuencia, mediana y dispersión) para la medición del primer caso indicado, pero no para el segundo. Aun teniendo un índice de frecuencia cercano al 50% para ser el indicador de referencia en el segundo caso, éste ha quedado excluido, no solo por los resultados del estudio estadístico sino también por la definición conceptual de la perspectiva de clientes, que ha llevado a seleccionar como indicador más adecuado el que los expertos participantes eligieron en segunda posición. Esta decisión, además del soporte estadístico y conceptual argumentado, también encuentra un punto de apoyo en la alternativa de enriquecimiento informativo que supone la inclusión de otro indicador distinto cuyo cometido está ligado a la interrelación con el entorno del centro (Chang y Chow, 1999; Javaloyes et al., 2004; Karathanos y Karathanos, 2005; Yek et al., 2007; Umashankar y Dutta, 2007; Farid et al., 2008; Wu et al., 2011, Aljardali et al., 2012; Peña, 2012; Franceschini, 2013).

- ✓ Indicador de Clientes: Reclamaciones recibidas por la Administración Educativa de la que depende el Centro (CAE_RAA) y Satisfacción de la

Inspección Educativa con Funcionamiento del Centro (CAE_SIEFC). Al finalizar las dos rondas de consulta a expertos se observó que el indicador CAE_RAA mostraba una tendencia de cambio completa (índice de frecuencia del 50% y mediana con valor 2), quedando consensuada su posición como segundo indicador de medición de la relación con la Administración Educativa. En cuanto al CAE_SIEFC, se mantenía, según su índice de frecuencia del 45% y valor 2 en su mediana, en la misma posición que el anterior. Este hecho ha llevado a plantear que los expertos consultados valoran ambos indicadores entre las posiciones 1 y 2, y que la reflexión sobre su intención conceptual y cometido sean elementos esenciales para determinar su posición. Así, atendiendo a Kaplan y Norton (2004) y Chen et al. (2009), en cuanto a las relaciones causa-efecto entre los objetivos estratégicos de las distintas perspectivas en los CMI de organizaciones públicas, y a la utilización contrastada de indicadores de percepción para determinar el valor añadido generado a los clientes internos como la Administración Educativa (Javaloyes, 2004), es el indicador de Satisfacción de la Inspección Educativa con Funcionamiento del Centro el que se establece como clave y principal en este caso.

- ✓ Indicador de Clientes: Imagen General centro – Asociación Sindical (CAS_IGCAS) o Satisfacción Colaboración centro – Asociación Sindical (CAS_SCCAS). El estudio estadístico de estos dos indicadores, como propuesta para conocer la percepción que las Asociaciones Sindicales poseen sobre el centro, llevó a una situación similar a la descrita en el caso anterior. El primero de ellos mostraba consenso estadístico (índice de frecuencia del 50% y mediana con valor 2) en la posición jerárquica 2, y el segundo planteaba una tendencia errática en las respuestas de los expertos (en la primera ronda existía consenso en su primer posición, pero en la segunda queda estadísticamente equiparado entre la 1 y la 2). Así es que, atendiendo a la argumentación seguida para los indicadores CAE_RAA y CAE_SIEFC, se ha seleccionado Satisfacción Colaboración centro – Asociación Sindical como indicador principal.

El cuadro 10 se muestran los indicadores seleccionados para cada objetivo estratégico y perspectiva, obteniéndose con ello la propuesta final de Cuadro de Mando Integral para su aplicación en Centros Integrados Públicos de Formación Profesional de la Comunidad Valenciana.

Cuadro 10. Cuadro de Mando Integral para los CIPFP: Indicadores Seleccionados

Perspectiva	Objetivo Estratégico	Indicador
<i>FINANCIERA (16%)</i>	1. MEJORAR LA EFICIENCIA EN LA GESTIÓN DE LOS RECURSOS	Presupuesto Ejecutado
	2. APLICAR LOS RECURSOS DISPONIBLES	Distribución del Presupuesto Anual
	3. CAPTAR RECURSOS FINANCIEROS	Ejecución de la Financiación Complementaria
<i>APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO (28%)</i>	1. INTEGRAR LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN EN LA GESTIÓN DEL CENTRO Y LA ACTIVIDAD DOCENTE	Infraestructura Tecnológica del Centro
	2. COLABORAR CON LOS CENTROS DE FORMACIÓN, INNOVACIÓN Y RECURSOS EDUCATIVOS DE FORMACIÓN PROFESIONAL	Acciones Formativas Integradas en el Centro coordinadas por el CEFIRE
	3. FORMAR EN UNA O VARIAS FAMILIAS PROFESIONALES MEDIANTE EL ANÁLISIS PERMANENTE DE LAS CUALIFICACIONES PROFESIONALES DE DICHS SECTORES DE ACTIVIDAD ECONÓMICA	Propuestas Formativas del Sector Productivo
	4. IMPULSAR Y DESARROLLAR ACCIONES Y PROYECTOS DE CARÁCTER INNOVADOR	Participación en Proyectos de Innovación Curriculares
	5. CREAR Y CONSOLIDAR UN AMBIENTE LABORAL ADECUADO	Trabajo en Equipo
<i>PROCESOS INTERNOS (28%)</i>	1. PROMOVER LA PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS DE MOVILIDAD, COOPERACIÓN Y PERFECCIONAMIENTO PROFESIONAL EN EUROPA	Movilidades Académico-Profesionalizadoras Europeas
	2. DESARROLLAR VÍNCULOS DE COLABORACIÓN CON EL SECTOR PRODUCTIVO DEL ENTORNO	Convenios de Colaboración con el Sector Productivo
	3. IMPARTIR LAS OFERTAS FORMATIVAS PROFESIONALES QUE DEN RESPUESTA A DEMANDAS EMERGENTES DEL ENTORNO PRODUCTIVO	Inserción Laboral
	4. INFORMAR Y ORIENTAR A LOS USUARIOS EN EL ACCESO, MOVILIDAD Y PROGRESO EN LOS ITINERARIOS FORMATIVOS Y PROFESIONALES	Acciones Orientadoras Académico-Profesionales
	5. IMPULSAR UNA GESTIÓN Y CALIDAD Y MEJORA CONTÍNUA QUE INCREMENTE LA EFICACIA INTERNA Y LA ADECUACIÓN DE LOS PROCESOS	Desarrollo del Sistema de Gestión por Procesos
<i>CLIENTES (28%)</i>	4. CREAR VALOR AÑADIDO PARA EL USUARIO EN EL SERVICIO DE ORIENTACIÓN Y FORMACIÓN PROFESIONAL RECIBIDO	Satisfacción Antiguo Usuario con Formación Académica Recibida

5. CREAR VALOR AÑADIDO PARA LAS EMPRESAS COLABORADORAS DEL ENTORNO PRODUCTIVO DE INFLUENCIA	Satisfacción Empresas Colaboradoras con Formación Académica Alumnado
6. CREAR VALOR AÑADIDO PARA LA ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA DE LA QUE DEPENDE EL CENTRO	Satisfacción Inspección Educativa con Funcionamiento del Centro
7. CREAR VALOR AÑADIDO PARA LAS ASOCIACIONES SINDICALES COLABORADORAS	Satisfacción Colaboración Centro – Asociaciones Sindicales
8. CREAR VALOR AÑADIDO PARA EL PERSONAL DEL CENTRO	Satisfacción Laboral con Organización y Funcionamiento del Centro

Fuente: Elaboración Propia

Este modelo queda sintetizado y reorganizado en el cuadro 11 en el que se puede observar el número y distribución de indicadores por perspectiva.

**Cuadro 11. Cuadro de Mando Integral para los CIPFP:
Número y Distribución de Indicadores**

PERSPECTIVA FINANCIERA <i>(3 indicadores)</i>	PERSPECTIVA DE APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO <i>(5 indicadores)</i>
<ol style="list-style-type: none"> Presupuesto Ejecutado Distribución del Presupuesto Anual Ejecución de la Financiación Complementaria 	<ol style="list-style-type: none"> Infraestructura Tecnológica del Centro Acciones Formativas Integradas en el Centro coordinadas por el CEFIRE Propuestas Formativas del Sector Productivo Participación en Proyectos de Innovación Curriculares Trabajo en Equipo
PERSPECTIVA DE PROCESOS INTERNOS <i>(5 indicadores)</i>	PERSPECTIVA DE CLIENTES <i>(5 indicadores)</i>
<ol style="list-style-type: none"> Movilidades Académico-Profesionalizadoras Europeas Convenios de Colaboración con el Sector Productivo Inserción Laboral Acciones Orientadoras Académico-Profesionales Desarrollo del Sistema de Gestión por Procesos 	<ol style="list-style-type: none"> Satisfacción Antiguo Usuario con Formación Académica Recibida Satisfacción Empresas Colaboradoras con Formación Académica Alumnado Reclamaciones recibidas por la Administración Educativa de la depende el Centro Satisfacción Colaboración Centro – Asociaciones Sindicales Satisfacción Laboral con Organización y Funcionamiento del Centro

Fuente: Elaboración Propia

El valor de esta propuesta reside, no solo en el panel de indicadores validados, sino en el establecimiento de un método científico y contrastado de planificación y control de la estrategia para cualquier centro de estas características. A través del estudio de su origen legislativo, y la extracción de la información estratégica en él contenida, se ha podido establecer el mapa de relaciones causa-efecto de sus objetivos estratégicos y la asignación de cada uno de ellos a la diferentes perspectivas del CMI, dando como resultado un propuesta de cuadro de mando

integral de aplicación a cualquiera de los centros integrados públicos de formación profesional de la Comunidad Valenciana y del resto del territorio nacional, con las adaptaciones derivadas de su legislación propia.



CAPÍTULO VI

CASO ESTUDIO: APLICACIÓN DEL CUADRO DE MANDO INTEGRAL
A UN CENTRO INTEGRADO PÚBLICO
DE FORMACIÓN PROFESIONAL VALENCIANO

1. INTRODUCCIÓN

Los CIPFP de la Comunidad Valenciana son entidades cuyo día a día se configura como complejo y confuso. La falta de una regulación más concreta y la atribución de funciones a sus recursos humanos no reconocidas como parte de sus tareas diarias sino como un añadido a las mismas, dificulta el avance hacia una gestión de calidad, pero al mismo tiempo supone una constante necesidad de contacto con el entorno para atender a las demandas formativas emergentes, así como una continua renovación de los conocimientos y procedimientos de actuación de su personal.

Esta realidad de los CIPFP de la Comunidad Valenciana lleva a que, aunque se haya diseñado una herramienta metodológica como el CMI a partir del juicio de expertos en la materia y haya sido validado estadísticamente, se haga necesario contrastar su aplicabilidad práctica real. Las hipótesis que subyacen en la metodología de su elaboración y contenido final responden a criterios legislativos, conclusiones de investigaciones anteriores en la materia y análisis estadísticos validados, pero estos no incluyen elementos de la vida diaria de estos centros, los cuales pueden ser clave para su correcta implementación y éxito. Al mismo tiempo, esta circunstancia también puede permitir realizar adaptaciones o modificaciones en el modelo previamente originado debido al descubrimiento de aspectos y condicionantes no incluidos en él.

Por todo ello, el presente capítulo pretende, mediante el uso de la técnica del estudio del caso, llevar a cabo una aplicación real del CMI propuesto en el capítulo anterior en un CIPFP de la Comunidad Valenciana. Esta implementación concreta va a permitir validar en la práctica la herramienta metodológica diseñada y adaptada a las particularidades organizativas y de funcionamiento de estos centro, además de analizar la utilidad y relevancia de la información obtenida para comprobar si responde a objetivos informativos que apoyen a una gestión más eficiente de estas organizaciones educativas.

2. CONTEXTUALIZACIÓN DEL CASO-ESTUDIO

El éxito en la aplicación de la propuesta de CMI realizada en el capítulo anterior para los CIPFP de la Comunidad Valenciana radica en su capacidad para generar conclusiones válidas que apoyen, adapten o modifiquen dicha propuesta. Esta premisa, como fin último de su implementación particular, supone establecer un método de trabajo adecuado al problema objeto de estudio que permita cumplirla.

La técnica de análisis cualitativo denominada *estudio del caso* es una experiencia de metodología científica con carácter exploratorio encuadrada dentro de la rama de la investigación social. Esta técnica de investigación intenta averiguar cómo y por qué ocurre un determinado fenómeno a estudiar, cuando el investigador no tiene control sobre él y cuando éste es actual (Sánchez et al, 1999; y Corbetta, 2003).

En los estudios previos desarrollados en el sector educativo sobre el control de la estrategia, mayoritariamente en instituciones de educación superior se observa que la base metodológica ha sido el estudio de uno o múltiples casos (Chang y Chow, 1999; Bailey et al., 1999; Sutherland, 2000; Karathanos y Karathanos, 2005; Bennis y O' Toole, 2005; Papenhausen y Einstein, 2006; Branes, 2007; y Umashankar y Dutta, 2007). Esta elevada tasa de utilización de la técnica deriva de sus propias características, las cuales tienen correspondencia directa con las necesidades metodológicas de las investigaciones indicadas.

Aunque esta tendencia internacional asienta y consolida el uso de la técnica del estudio del caso en el ámbito de centros docentes, en el presente estudio la elección de ella viene determinada, no solo por lo expuesto en los párrafos anteriores, sino también por la escasez de estudios realizados en centros educativos de niveles no universitarios y la inexistencia de ellos en CIPFP. La reciente creación de estos centros es un hecho que, según Yin (2009), hace que se considere apropiado este método. Eisenhardt (1989) añade que, en estudios de carácter contemporáneo, aplicar este método de investigación supone establecer una estrategia de investigación dirigida a comprender las dinámicas

presentes en contextos singulares. Por último, Sarabia (1999) refuerza lo anterior indicando que esta metodología de carácter cualitativo presenta grandes posibilidades en la explicación de nuevos fenómenos y en la elaboración de teorías en las que los elementos de carácter intangible, tácito o dinámico juegan un papel determinante.

2.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA: PREGUNTAS DE LA INVESTIGACIÓN

El modelo de CMI elaborado en el capítulo anterior es el resultado de una ardua labor de recogida y tratamiento de información mediante la aplicación del método Delphi. Pero este modelo, aún siendo el resultado del consenso de un grupo de expertos en la materia, con experiencia y formación demostrable, que además se encuentran en situación laboral activa ejerciendo labores de toma de decisiones en los centros objeto de estudio, carece del examen de un aspecto fundamental para validar su viabilidad: su aplicación real a uno de los centros para los que ha sido diseñado.

La utilización del modelo en un centro permite determinar, por un lado, la facilidad, flexibilidad y sencillez del proceso de implementación; y por otro, la utilidad de la información obtenida. Estos cuatro criterios son elementos esenciales para establecer el éxito o el fracaso de la utilización del modelo diseñado ya que, a pesar de la limitación que supone generalizar las conclusiones obtenidas en su aplicación a un solo centro, también es cierto que, puesto que la técnica de estudio de casos se emplea con carácter instrumental, es decir intermediaria, y la elaboración del modelo se ha realizado en base a la regulación legislativa que los origina, los resultados obtenidos se pueden reconocer como válidos para la generalidad de los centros para los que ha sido diseñado. No se debe olvidar que, a pesar de que la muestra de un solo caso no es representativa de otros, la investigación con estudios de casos no es una investigación de muestras, su objetivo no tiene por qué suponer una representatividad convincente ni servir de base estadística a la hora de generalizar las posibles interacciones, sino que debe velar por servir como "oportunidad" para el aprendizaje sobre un determinado fenómeno (Corbetta, 2003).

Así es que, tomando como base las reflexiones anteriores, el **problema** que se pretende analizar va encaminado a **reconocer las dificultades en el proceso de implementación de la propuesta de CMI diseñada** en el capítulo anterior y **valorar la idoneidad e interrelación de los indicadores propuestos para la medición de los distintos objetivos estratégicos**. El resultado de este estudio piloto supone poder establecer conclusiones sobre el modelo propuesto en relación a sus necesidades informativas, limitaciones y dificultades de aplicación, y su valor como metodología de integración de la estrategia y herramienta de apoyo a la dirección y gestión de estos centros.

En el contexto del problema a tratar con la investigación, la técnica del estudio del caso adquiere mayor relevancia y justifica en mayor medida su utilización, debido a los fundamentos sociales que definen dicho problema y que determinan su orientación metodológica, así como la valoración cualitativa de los resultados alcanzados ante la inexistencia de estudios de mayor amplitud que permitan trabajar con datos agregados.

2.2. MÉTODO DE TRABAJO

Aunque al realizar la aplicación de cualquier técnica de investigación se deben establecer las pautas de trabajo que la guían, en el caso concreto que atañe a este estudio se hace más relevante su definición debido a las características y singularidades de la técnica a emplear.

El estudio de un caso como metodología de investigación posee debilidades que hacen necesaria una minuciosa y detallada concreción de su aplicación, para con ello minimizar sus limitaciones y maximizar las oportunidades que genera (Martínez, 2006).

Como señalan George y Bennett (2005), la validez de los resultados y conclusiones obtenidas en el estudio de casos comienza con el diseño de la investigación y se va desarrollando a lo largo de todo el estudio, en cada una de sus etapas. El caso analizado tiene resultados válidos si todos los procesos se monitorizan adecuadamente, desde el diseño del caso y el desarrollo del trabajo

de campo hasta la preparación del informe y la difusión de sus resultados. Junto a la validez se encuentra la fiabilidad, que demuestra que las operaciones del estudio pueden repetirse con los mismos resultados. Este concepto está vinculado con la calidad de la medición. Así, un estudio es más fiable cuanto mayor es la consistencia de sus mediciones: si otro investigador realizara nuevamente el mismo estudio, los resultados serían los mismos. Para asegurar esta fiabilidad es importante escribir procedimientos de las tareas que se realizan en el estudio y llevar un registro de todos los pasos dados. En términos técnicos, es necesario contar con un protocolo del caso y construir una base de datos con la información recopilada a medida que el proyecto de investigación se va realizando.

Siguiendo estas recomendaciones técnicas para lograr mayor eficiencia y eficacia respecto al problema objeto de estudio de la investigación, a continuación se definen los diferentes aspectos que configuran la aplicación de la técnica estudio del caso a esta investigación.

2.2.1. Intervenientes y Colaboradores

El principal interviniente en el desarrollo de la investigación lo constituye el objeto del caso a estudiar. Éste se identifica con un centro de la tipología comentada, esto es un CIPFP de la Comunidad Valenciana. Su colaboración supone que los integrantes de la organización, en este caso todos los miembros de la comunidad educativa del centro en cuestión, ofrecen su *know-how* sobre la organización y funcionamiento del mismo, constituyendo distintas unidades de análisis que permitirán obtener la información necesaria para que se lleve a cabo el estudio planteado.

El CIPFP de la Comunidad Valenciana objeto de aplicación de este estudio es una institución educativa ubicada en la provincia de Valencia, con más de treinta años de existencia y experiencia en enseñanzas de formación profesional.

Este centro ha sufrido múltiples reformas educativas y de enseñanzas que le han llevado hasta su situación actual siendo éste un centro de formación profesional en sus dos vertientes, formación inicial y formación para el empleo. En

el primero de ellos, el centro ofrece a sus usuarios las siguientes enseñanzas, conducentes a Títulos Profesionales, ordenadas por nivel de cualificación:

A. Programas Formativos de Cualificación Básica

- ➔ Operaciones Auxiliares de Fabricación Mecánica
- ➔ Operaciones Auxiliares de Mantenimiento en Electromecánica de Vehículos
- ➔ Operaciones Auxiliares de Montaje de Instalaciones Electrotécnicas y de Telecomunicaciones en Edificios

B. Ciclos Formativos de Grado Medio

- ➔ Atención a Personas en Situación de Dependencia
- ➔ Electromecánica De Vehículos
- ➔ Instalaciones Eléctricas y Automáticas
- ➔ Mantenimiento Electromecánico

C. Ciclos Formativos de Grado Superior

- ➔ Animación Sociocultural
- ➔ Automoción
- ➔ Educación Infantil
- ➔ Mecatrónica Industrial
- ➔ Prevención de Riesgos Profesionales
- ➔ Sistemas Electrotécnicos y Automatizados

En cuanto a la segunda vertiente, el centro, en coordinación y colaboración directa con la Conselleria de Economía Sostenible, Sectores Productivos, Comercio y Trabajo, desarrolla cursos que permiten acceder a la obtención de Certificados de Profesionalidad. A día de hoy, el centro imparte cursos relacionados con las Familias Profesionales de Electricidad y Electrónica, Instalación y Mantenimiento, Servicios Socioculturales y a la Comunidad, y Transporte y Mantenimiento de Vehículos, a los cuales se puede acceder a través de la oferta formativa para personas desempleadas que ofrece el Servicio Valenciano de Empleo y Formación.

Como organización, esta institución está constituida por 56 profesores y 4 personas pertenecientes al personal de administración y servicios, que desarrollan

sus funciones laborales para dar servicio a 350 alumnas y 450 alumnos, aproximadamente. El alumnado, en términos generales, pertenece al segmento de población de entre 16 y 45 años, realizando esta tipología de estudios de forma voluntaria, al tratarse de enseñanza postobligatoria.

Las instalaciones, en las que se desarrolla la docencia de la oferta formativa antes mencionada, se corresponden con espacios diseñados y utilizados anteriormente para enseñanzas distintas a las de formación profesional, hecho que limita su capacidad para desarrollar de forma completa los planes de estudio actuales. En cuanto a los recursos materiales disponibles, estos responden a la dotación establecida legislativamente para la atención a las distintas opciones formativas antes expuestas, y las "heredadas" de anteriores enseñanzas en el centro.

Dentro de esta contextualización de los rasgos que definen el centro objeto de estudio, la comunidad educativa antes mencionada es un elemento clave, ya que su participación es indispensable para el avance de la investigación. Dicha expresión integra a los grupos de interés que posee el centro: por una parte, los *clientes internos*, que se encuentran representados en su máximo órgano de gobierno, el Consejo Social; y por otra, los *clientes externos* que se ajustan al término de usuarios/ alumnado/ estudiantes de los servicios de formación ofertados. En detalle, dicha comunidad la integran:

- Usuarios del Centro: alumnado de enseñanzas oficiales pertenecientes a la formación profesional inicial y para el empleo, participantes en pruebas del ámbito de la formación profesional y candidatos de procesos de reconocimiento de acreditaciones profesionales.
- Personal del Centro: personal de administración y servicios y profesorado.
- Empresas de Servicios Complementarios (Limpieza y Jardinería), Mantenimiento y Conservación de Instalaciones (Electricidad, Telecomunicaciones, Fontanería, Calefacción, Climatización, Albañilería...) y Soporte Informático (incidencias técnicas y servicios de internet)

- ➔ Organizaciones Empresariales: federaciones y confederaciones empresariales de las ramas profesionales ofertadas por el centro, empresas colaboradoras en las prácticas formativas pertenecientes a la formación en centros de trabajo e instituciones y empresas europeas intermediarias en las prácticas formativas del programa de movilidad europeo Erasmus.
- ➔ Instituciones Públicas: agencia de desarrollo local del municipio, ayuntamiento del municipio (Concejalía de Educación y Juventud y Servicios Sociales), Consellerías de Educación, Investigación, Cultura y Deporte, y Economía Sostenible, Sectores Productivos, Comercio y Trabajo.
- ➔ Asociaciones Sindicales: sindicatos representativos en el ámbito educativo de la comunidad autónoma y representantes sindicales del personal del centro.

Debido a la sensibilidad de los datos tratados, el CIPFP objeto de estudio se mantendrá en el anonimato, cediendo información confidencial para los fines de esta investigación, pero sin hacer pública su ubicación y denominación oficial.

2.2.2. Fases metodológicas

La metodología a seguir queda definida por el uso de la técnica de análisis estudio de casos en su versión instrumental, es decir como medio para la exploración de un campo poco trabajado y con grandes posibilidades de estudio, donde los resultados que se obtienen pueden servir de modelo de referencia para otras organizaciones de la misma tipología.

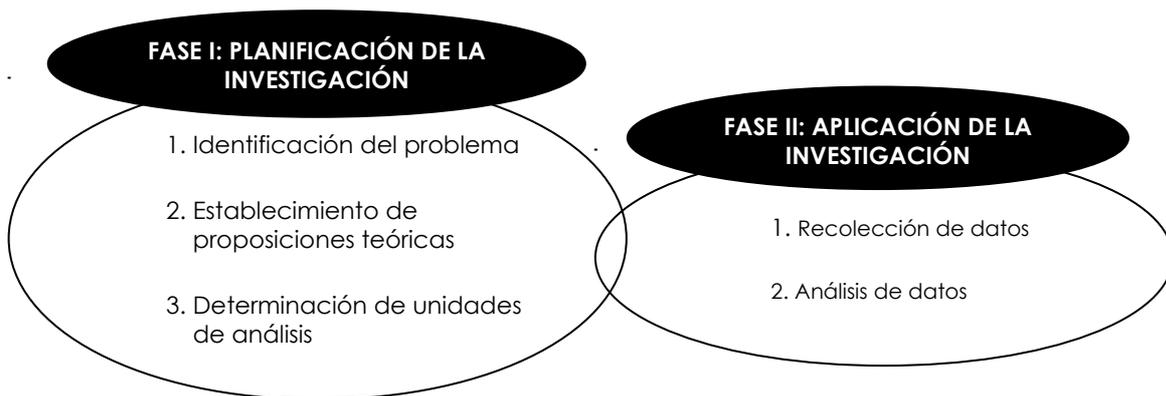
En esta línea de trabajo, el diseño de la aplicación del estudio del caso comienza con la definición del problema a analizar, para luego establecer las fuentes de información y finalizar con el establecimiento de conclusiones de la investigación. Según Yin (2009), este diseño debe ser una secuencia lógica que conecte los datos empíricos, desde los inicios de la pregunta de investigación hasta sus conclusiones. Por ello, las etapas a seguir en el presente estudio comprenden los siguientes:

1. *Establecimiento del propósito y pregunta del estudio.* Dicha tarea supone concretar el objetivo a lograr, como guía de todos los elementos que conforman la investigación: contenido, organización, duración, recopilación de los datos, tipo de evidencia, etc.
2. *Identificación de las proposiciones teóricas.* Atendiendo al carácter exploratorio/descriptivo del caso, se busca en los propios datos a analizar el marco de referencia para establecer las proposiciones teóricas.
3. *Determinación de las unidades de análisis.* La claridad es imperativa para la recopilación de datos, por ello, se identifican, determinan y contextualizan las unidades de análisis (individuos, familias, organizaciones, eventos, etc.).
4. *Desarrollo del procedimiento del estudio.* Este paso supone elaborar una guía que defina las actividades de campo, de recolección de datos y de análisis, con un calendario programado para las actividades de recolección y las consideraciones de hechos inesperados. Este proceso establece los recursos necesarios, los datos a recopilar, las fuentes de información y evidencia, y el plan de análisis de resultados y sus conclusiones.
5. *Recopilación de los datos.* En esta fase se lleva a cabo la recopilación de información y evidencias según las unidades de análisis del caso y el número de variables de interés a través de las fuentes seleccionadas en el paso anterior (documentos, registros, entrevistas, observación, materiales diversos, etc.).
6. *Análisis de los datos.* Esta etapa constituye la más difícil de realizar, ya que las fórmulas, estrategias o técnicas a emplear son muchas y el estilo, la rigurosidad, forma de presentación y las consideraciones detalladas sobre interpretaciones alternativas son las que marcan los resultados expuestos. Por esta razón, su planificación es clave para el cumplimiento del objetivo de la investigación.
7. *Informe sobre los resultados.* Esta última tarea supone la discusión de los resultados mostrados, para con ello poder determinar las conclusiones a las que

ha llevado el estudio. En este punto también se realiza el control de la aplicación de la técnica utilizada para con ello poder validar los resultados y conclusiones presentadas. Para mantener la coherencia de la estructura de la investigación en su conjunto y dar respuesta a los objetivos planteados, las conclusiones se muestran en el capítulo siguiente.

Cabe destacar que el desarrollo de la primera y segunda etapa se ha realizado en el epígrafe anterior debido a la necesidad de exponer el problema y proposiciones teóricas a contrastar para llevar a cabo una adecuada elección de la técnica de investigación a utilizar. A modo ilustrativo, en la figura 20, se pueden observar las distintas etapas de la investigación.

Figura 20. Etapas de aplicación de la metodología de investigación del estudio de casos



Fuente: Adaptado de Yin (2009)

2.2.3. Instrumentos y Recursos Informativos

Con las unidades de análisis definidas en el epígrafe 2.2.1. *Intervinientes y Colaboradores* como todos y cada uno de los grupos de interés que forman la comunidad educativa del CIPFP objeto de estudio, el desarrollo metodológico planteado requiere, en su cuarta etapa, de la selección de las fuentes de información e instrumentos para la recogida de la misma.

Las fuentes de información vienen determinadas desde el propio modelo de cuadro de mando integral a pilotar, ya que en él se encuentran definidos los elementos base del estudio, que son los indicadores de control estratégico. El

cálculo de estos indicadores se realiza mediante el registro de datos, cuyo origen es distinto según la unidad de análisis que los genere y el instrumento que se emplee para recoger dicha información. Este binomio de procedencia de los datos lleva a que se deban identificar: las unidades a analizar, tarea que ya se ha realizado en el apartado 2.2.1. *Intervinientes y Colaboradores* de este capítulo; y los instrumentos de información más adecuados.

Para la obtención de los datos en esta investigación se emplean instrumentos y técnicas de contrastada validez, cuya utilidad reside en la adecuación práctica a las características de los distintos estamentos colaboradores y a la información a recoger, así como la agilidad técnica en la recogida de la información (Hurtado, 2007). Fruto de los criterios expuestos, los instrumentos y técnicas a emplear, en relación a las características de la información y las unidades de análisis implicadas, son los siguientes:

- ➔ Cuestionarios. Esta herramienta se aplica para la obtención de datos relacionados con la medición de la satisfacción de las unidades de análisis. Al ser los usuarios, agentes sociales y económicos, y administración educativa, los colaboradores principales en su cumplimentación, destaca su adecuación técnica al medio de difusión empleado, en este caso internet, que facilita la recopilación de la información, al hacerla más accesible a los participantes. Dicho medio de comunicación se identifica con la herramienta de formularios ofrecida por Google, Inc., ya comentada en el capítulo anterior y empleada en el mismo para la recogida de datos en la aplicación de la técnica Delphi.

- ➔ Entrevistas. El uso de este instrumento tiene un carácter complementario al anterior. Como método subsidiario de obtención de la información anterior, así como forma de contraste de la misma, éste pretende apoyar la falta de participación que pueda darse en la cumplimentación de los cuestionarios, así como atender a las incoherencias, errores u omisiones que se deriven de los resultados extraídos de ellos. Por tanto, el uso de esta técnica se plantea a las

mismas unidades de análisis que en el caso de los cuestionarios. La documentación y estructura de la entrevista se concibe con un carácter abierto que permita guiar su desarrollo atendiendo a los resultados de la aplicación de los cuestionarios y el enunciado de las cuestiones planteadas en ellos.

- Documentos. Esta alternativa se erige como la de mayor “peso” en la obtención de datos. Su relevancia se deriva de los propios indicadores a calcular posteriormente. Los datos que los determinan se encuentran, en su mayoría, en registros informáticos y documentales que se pueden conseguir del archivo documental académico, económico, organizativo y de gestión del centro objeto de estudio. Así, esta revisión documental es la principal fuente de información para el estudio planteado, siendo la documentación que se relaciona a continuación la empleada para la obtención de los datos:
- ✘ Registros de gestión económica: presupuestos anuales, cuentas de gestión anuales, informes de gestión económica cuatrimestrales y estudios económicos analíticos anuales y cuatrimestrales.
 - ✘ Registros de ordenación académica: listados de admisión de alumnado por curso académico, informes estadísticos de progreso académico y actas de evaluación finales del curso escolar.
 - ✘ Registros de la sociedad de la información: relación anual de inventario de tecnologías de la información y la comunicación, informes estadísticos de la actividad de la intranet y equipos para procesos de información.
 - ✘ Registros de relaciones con el entorno: memorias anuales de actividades colaborativas con agentes económicos y sociales, informes anuales de gestión de las prácticas formativas/ no laborales en formación en centros de trabajo, listados anuales de entidades colaboradoras en dichas prácticas formativas/ no laborales, y documentos reclamatorios y/o de solicitud recibidos por administraciones públicas, usuarios u otras instituciones.

- ✗ Registros de organización y funcionamiento interno: memorias trimestrales de gestión directiva y de orientación académica y profesional, documentos anuales de control y evaluación de la participación en proyectos de innovación, informes estadísticos anuales de recursos humanos del centro y documentos de seguimiento de las programaciones didácticas departamentales.

Cabe destacar que la acepción *anual* hace referencia, en los documentos, memorias, informes, etc. a registros de datos cuya periodicidad se corresponde con el curso escolar, entiendo que éste se inicia el 1 de septiembre de cada año natural y finaliza el 31 de julio de siguiente año natural. En aquellos casos donde los registros de los que se dispone atienden al año natural se adecúan los datos al año académico o curso escolar para poder atender a las necesidades del cálculo de los indicadores y así presentar resultados comparables y coherentes con su definición y aplicación.

Por otro lado, el horizonte temporal de recopilación de datos se establece en cuatro años académicos, es decir, desde el curso 2011-2012 al 2014-2015. Esta decisión viene fundamentada por el propio objetivo de este capítulo y por tanto de la investigación realizada en el presente trabajo, es decir, valorar la aplicación del modelo de cuadro de mando integral a un centro piloto conforme a su concepción como herramienta de control del progreso y consecución de los objetivos estratégicos establecidos, validando su definición, proponiendo modificaciones y adaptaciones particulares, analizando las relaciones planteadas en el mapa estratégico de base, etc. Al mismo tiempo, el establecimiento de cuatro años académicos como referencia viene definida por el carácter estratégico de los objetivos planteados en el capítulo anterior que, desde el punto de vista de la planificación estratégica, se corresponden con plazos reales de consecución estimados en torno a 3-5 años.

3. RESULTADOS EN INDICADORES DEL CUADRO DE MANDO INTEGRAL

La planificación estratégica es el pilar fundamental del CMI ya que, tal y como se trató en el capítulo 4, supone una reflexión sobre qué es y qué quiere llegar a ser

la organización, estableciendo las bases para el control de su progreso a través de la definición de sus objetivos estratégicos.

En este sentido, el CIPFP caso-estudio es una institución sabedora de la necesidad del uso de estas técnicas y herramientas para la gestión excelente, y por ello tiene desarrollado un plan estratégico que recoge, atendiendo a su legislación de origen, el entorno de influencia y los recursos y capacidades con los que cuenta, como aspectos básicos a tener en cuenta en el camino a seguir para cumplir su misión y alcanzar su visión futura. Esta circunstancia ha sido clave en la implementación del CMI, ya que el sistema de gestión de la organización estaba adaptado a la introducción de instrumentos de apoyo, facilitando y favoreciendo su integración.

Como punto de partida para la presentación de los resultados se debe indicar que, atendiendo a los recursos informativos e instrumentos relacionados en el epígrafe anterior necesarios para elaborar el CMI de un CIPFP, los datos facilitados a través de estos recursos se han tratado con la sensibilidad propia de un estudio de estas características donde la confidencialidad y privacidad son un elemento fundamental. El uso de los mismos se realiza desde el anonimato y con un interés meramente investigador, no haciendo públicas las memorias, informes, listados y demás referencias documentales empleadas para extraer la información.

Como ya se ha señalado, las fuentes para la obtención de los datos han sido muy variadas como consecuencia de la utilización de diversos instrumentos. Este hecho ha venido determinado por la diversidad de aspectos analizados a través de los indicadores, los cuales afectaban a multitud de miembros de la comunidad educativa, midiendo tanto aspectos cuantitativos como cualitativos. Esta circunstancia refrenda en mayor medida la elección de la técnica del caso estudio empleada, ya que tal y como establecen Ganganess y Yurkovich (2006), la utilización de multitud de fuentes para la obtención de los datos es un factor que caracteriza esta metodología como adecuada para un determinado estudio.

Antes de abordar los resultados obtenidos en los indicadores es necesario identificar los distintos aspectos que definen a cada uno de ellos. Aunque dichos

elementos fueron seleccionados en el capítulo anterior y determinados conceptualmente, a efectos de cálculo, atributos como las fuentes para la obtención de información o la unidad de medida no quedaron establecidos. Por este motivo, en el anexo III de este documento y con la denominación "Ficha de Indicador", se recoge la información detallada de cada uno de los indicadores que conforman el CMI, incluyendo para cada uno el detalle de sus características, así como sus valores calculados. La estructura general de las fichas de indicadores se concretan en los siguientes atributos:

- ➔ Denominación: nombre completo del indicador.
- ➔ Código: identificación del indicador mediante una codificación compuesta por la perspectiva del CMI al que pertenece (F: Financiera; AC: Aprendizaje y Crecimiento; P: Procesos Internos; C: Clientes), el objetivo estratégico (O1: Objetivo 1; O2: Objetivo 2; y así sucesivamente) y las siglas del propio indicador. Esta labor se realizó en el epígrafe 3 del capítulo 5.
- ➔ Periodicidad de Obtención: frecuencia de cálculo.
- ➔ Unidad de Medida: tipo de valor que puede tomar el indicador (valor absoluto o porcentaje).
- ➔ Fuente de Datos: origen de la información utilizada en el cálculo del valor del indicador.
- ➔ Fórmula: expresión conceptual del cálculo del indicador.
- ➔ Objetivo Estratégico: fin al que responde el indicador.
- ➔ Datos: valores necesarios para el cálculo del indicador, extraídos de la fuente de datos indicada.
- ➔ Curso Académico: horizonte temporal al que pertenecen los datos.
- ➔ Cálculo: operación necesaria para obtener el resultado del indicador, realizada a partir de los datos aportados. La denominación codificada del cálculo se compone de las siglas de los datos utilizados.
- ➔ Meta: cuantificación del valor que debe alcanzar el indicador para lograr el objetivo estratégico marcado.

Gráficamente, cada ficha se presenta como muestra la figura 21. Dicha figura se muestra con datos en todos sus atributos para que se pueda observar el resultado final tras su cumplimentación.

Figura 21. Ejemplo de Ficha de Indicador

Denominación		TRABAJO EN EQUIPO			
Código	ACOS_TE	Periodicidad de obtención	Anual		
Unidad de Medida	Valor absoluto	Fuente de Datos	Memoria Plan Anual de Formación del Profesorado		
Fórmula	Número de Profesores/as participantes en grupos y seminarios de trabajo / Número de Profesores/as Total		NPGST		
Objetivo Estratégico	Crear y consolidar un ambiente laboral adecuado				
		Curso Académico			
		2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015
Datos	Número de Profesores/as participantes en grupos y seminarios de trabajo	29	8	12	14
	Número de Profesores/as Total	59	54	55	56
Cálculo	NPGST	49,15%	14,81%	21,82%	25,00%
	META (Profesorado Horas Libres en Tercer Trimestre del Curso Escolar – Total Profesores/as excepto Tutores de Segundos Cursos y Colaboradores FCT y Proyectos Grado Superior, 38 personas)	35,59%	29,63%	30,91%	32,14%
	Distancia	-13,56%	14,81%	9,09%	7,14%

Fuente: Elaboración propia

Con la definición general de los indicadores realizada, a continuación se presentan los resultados del CMI diseñado para los CIPFP de la Comunidad Valenciana aplicado al centro que constituye el caso-estudio, organizado por perspectivas, y mostrando los valores de los indicadores de los últimos cuatro cursos académicos. Las tablas 32, 33, 34 y 35 se han elaborado a partir de las Fichas de Indicador que se incluyen en el anexo III, donde se puede observar en detalle el cálculo realizado para la obtención de cada uno de los indicadores.

Tabla 32. Resultados en Indicadores de la Perspectiva Financiera

Objetivo Estratégico	Indicador	Cálculo	Curso Académico			
			2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015
1. Mejorar la Eficiencia en la Gestión de los Recursos	PRESUPUESTO EJECUTADO	Fondos para Funcionamiento Recibidos/ Fondos para Funcionamiento Programados	49,82%	132,82%	58,41%	168,59%
		Meta	100%	100%	100%	100%
		Fondos para Programas y Proyectos Recibidos / Fondos para Programas y Proyectos Programados	512,30%	61,45%	7,92%	100,00%
		Meta	100%	100%	100%	100%
		Gasto en Inversiones Realizadas / Gasto en Inversiones Programadas	0,00%	100,00%	122,80%	77,41%
		Meta	100%	100%	100%	100%
		Gasto Corriente Realizado / Gasto Corriente Programado	77,48%	88,53%	62,15%	86,96%
Meta	100%	100%	100%	100%		

2. Aplicar los Recursos Disponibles	DISTRIBUCIÓN DEL PRESUPUESTO ANUAL	Presupuesto destinado a Programas y Proyectos/ Presupuesto Total	0,61%	2,55%	1,98%	4,90%
		Meta	6%	6%	6%	6%
		Presupuesto destinado al Servicio Formativo/Presupuesto Total	36,63%	47,06%	19,76%	15,17%
		Meta	30%	30%	30%	30%
		Presupuesto destinado a Servicios Complementarios/ Presupuesto Total	4,07%	8,12%	10,53%	19,51%
		Meta	15%	15%	15%	15%
		Presupuesto destinado a Innovaciones y Mejoras/ Presupuesto Total	0,00%	6,15%	12,23%	13,38%
		Meta	15%	15%	15%	15%
		Presupuesto destinado a Equipamiento y Maquinaria / Presupuesto Total	3,86%	1,96%	0,90%	1,82%
		Meta	3%	3%	3%	3%
3. Captar Recursos Financieros	EJECUCIÓN DE LA FINANCIACIÓN COMPLEMENTARIA	Ayudas a la Formación Ejecutadas / Fondos a la Formación Efectivos	0,00%	0,00%	40,87%	19,92%
		Meta	45%	45%	45%	45%
		Ayudas a la Movilidad Europea Ejecutadas / Fondos a la Movilidad Europea Efectivos	100,00%	88,26%	93,02%	100,00%
		Meta	90%	90%	90%	90%
		Ayudas a Innovación Educativa y de Gestión Ejecutadas / Fondos a la Innovación Educativa y de Gestión Efectivos	0,00%	84,53%	-	23,09%
		Meta	100%	100%	100%	100%

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 33. Resultados en Indicadores de la Perspectiva de Aprendizaje y Crecimiento

Objetivo Estratégico	Indicador	Cálculo	Curso Académico			
			2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015
1. Integrar las Tecnologías de la Información y Comunicación en la gestión del centro y actividad docente	INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA DEL CENTRO	Número de Ordenadores a disposición del Profesorado / Número de Espacios para la Docencia	3,26	3,39	3,50	3,89
		Meta	3,96	3,82	3,82	3,96
		Número de Adquisiciones y Renovaciones de Equipos Informáticos / Número Total de Equipos Informáticos	11,24%	9,38%	1,39%	11,36%
		Meta	8%	8%	8%	8%

2. Colaborar con los Centros de Formación, Innovación y Recursos Educativos de Formación Profesional	ACCIONES FORMATIVAS INTEGRADAS EN EL CENTRO COORDINADAS POR EL CEFIRE	Número de acciones formativas integradas en la programación anual de formación del centro coordinadas por el CEFIRE	6	4	5	6
		Meta	8	8	8	8
3. Formar en una o varias familias profesionales mediante el análisis permanente de las cualificaciones profesionales de dichos sectores de actividad económica	PROPUESTAS FORMATIVAS DEL SECTOR PRODUCTIVO	Número de propuestas formativas realizadas por Empresas Colaboradoras y Asociaciones Empresariales según Familia Profesional	7	7	5	5
		Meta	10	10	10	10
4. Impulsar y desarrollar acciones y proyectos de carácter innovador	PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS DE INNOVACIÓN CURRICULARES	Número de Proyectos de Innovación Curriculares Anuales liderados por Profesorado	0	2	1	1
		Meta	4	4	4	4
		Número de Publicaciones Internas del Profesorado / Número de Profesores/as del Centro	6,78%	7,41%	12,73%	17,86%
		Meta	16,95%	18,52%	18,18%	17,86%
5. Crear y consolidar un ambiente laboral adecuado	TRABAJO EN EQUIPO	Número de Profesores/as participantes en grupos y seminarios de trabajo / Número de Profesores/as Total	49,15%	14,81%	21,82%	25,00%
		Meta	35,59%	29,63%	30,91%	32,14%

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 34. Resultados en Indicadores de la Perspectiva de Procesos Internos

Objetivo Estratégico	Indicador	Cálculo	Curso Académico			
			2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015
1. Promover la participación en proyectos de movilidad, cooperación y perfeccionamiento profesional en Europa	MOVILIDADES ACADÉMICO-PROFESIONALES EUROPEAS	Número de Alumnos/as Seleccionados Movilidad Europea / Número de Alumnos/as en situación de realizar Movilidad Europea	37,50%	13,33%	22,22%	16,67%
		Meta	37,50%	40,00%	55,56%	16,67%
2. Desarrollar vínculos de colaboración con sector productivo del Entorno	CONVENIOS DE COLABORACIÓN CON EL SECTOR PRODUCTIVO	Número de Convenios de Colaboración con Empresas Familia Profesional Electricidad y Electrónica	191	192	194	197
		Meta	40	35	21	34

		Número de Convenios de Colaboración con Empresas Familia Profesional Instalación y Mantenimiento	81	86	90	93
		Meta	32	41	28	31
		Número de Convenios de Colaboración con Empresas Familia Profesional Servicios Socioculturales y a la Comunidad	93	102	111	120
		Meta	102	130	169	166
		Número de Convenios de Colaboración con Empresas Familia Profesional Transporte y Mto. De Vehículos	167	170	173	176
		Meta	34	48	27	31
3. Impartir las ofertas formativas profesionales que den respuesta a demandas emergentes del entorno productivo	INSERCIÓN LABORAL	Número de Usuarios con inserción laboral Familia Profesional Electricidad y Electrónica / Número de Usuarios que finalizan Estudios Familia Profesional Electricidad y Electrónica	7,69%	28,57%	8,33%	18,18%
		Meta	3,57%	2,94%	-2,93%	-3,54%
		Número de Usuarios con inserción laboral Instalación y Mantenimiento Instalación y Mantenimiento / Número de Usuarios que finalizan Estudios Instalación y Mantenimiento	8,70%	26,92%	32,26%	25,00%
		Meta	3,57%	2,94%	-2,93%	-3,54%
		Número de Usuarios con inserción laboral Servicios Socioculturales y a la Comunidad / Número de Usuarios que finalizan Estudios Servicios Socioculturales y a la Comunidad	2,92%	8,09%	1,39%	0,67%
		Meta	3,57%	2,94%	-2,93%	-3,54%
		Número de Usuarios con inserción laboral Transporte y Mto. De Vehículos / Número de Usuarios que finalizan Estudios Transporte y Mto. De Vehículos	2,22%	8,33%	15,63%	10,00%
		Meta	3,57%	2,94%	-2,93%	-3,54%
4. Informar y orientar a los usuarios en el acceso, movilidad y progreso en los itinerarios formativos y profesionales	ACCIONES ORIENTADORAS ACADÉMICO-PROFESIONALES	Número de Actividades Complementarias de Información y Orientación / Número Total de Grupos de Usuarios en el Centro	136,00%	146,15%	129,63%	123,08%
		Meta	356%	353,85%	359,26%	357,69%
		Número de Acciones Nominales de Atención Orientadora / Número de	13,30%	15,01%	13,70%	12,70%

		Usuarios Totales				
		Meta	15,00%	15,00%	15,00%	15,00%
5. Impulsar una Gestión de Calidad y Mejora Continua que incremente la eficacia interna y la adecuación de los procesos	DESARROLLO DEL SISTEMA DE GESTIÓN POR PROCESOS	Número de Procedimientos Implementados / Número de Procedimientos Totales	62,50%	55,56%	80,56%	83,33%
		Meta	100%	100%	100%	100%

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 35. Resultados en Indicadores de la Perspectiva de Clientes

Objetivo Estratégico	Indicador	Cálculo	Curso Académico			
			2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015
1. Crear valor añadido para el Usuario en el Servicio de Orientación y Formación Profesional recibido	SATISFACCIÓN ANTIGUO USUARIO CON FORMACIÓN ACADÉMICA RECIBIDA	Nivel de Satisfacción	4,40	3,2	3,12	3,69
		Meta	2,50	3,00	3,50	4,00
2. Crear valor añadido para las Empresas Colaboradoras del Entorno Productivo de influencia	SATISFACCIÓN EMPRESAS COLABORADORAS CON FORMACIÓN ACADÉMICA ALUMNADO	Nivel de Satisfacción	4	4	5	5
		Meta	4	4,25	4,5	4,75
3. Crear valor añadido para la Administración Educativa de la que depende el centro	SATISFACCIÓN INSPECCIÓN EDUCATIVA CON FUNCIONAMIENTO DEL CENTRO	Nivel de Satisfacción	5,00	5,00	5,00	5,00
		Meta	3,50	4,00	4,50	5,00
4. Crear valor añadido para las Asociaciones Sindicales Colaboradoras	SATISFACCIÓN COLABORACIÓN CENTRO – ASOCIACIONES SINDICALES	Nivel de Satisfacción	4,50	4,00	4,50	5,00
		Meta	3,50	4,00	4,50	5,00
5. Crear valor añadido para el Personal del Centro	SATISFACCIÓN LABORAL CON ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL CENTRO	Nivel de Satisfacción	3,80	4,05	4,18	4,61
		Meta	3,00	3,50	4,00	4,50

Fuente: Elaboración Propia

4. ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN CUANTITATIVA DEL CUADRO DE MANDO INTEGRAL

Los datos recogidos en las tablas 32, 33, 34 y 35 del epígrafe 3 informan de multitud de aspectos que, de ser analizados, pueden ayudar al CIPFP objeto de estudio a conocer en profundidad el grado de consecución de los objetivos estratégicos marcados y establecer medidas correctivas en aquellos casos que lo necesiten. Al mismo tiempo, también pueden apoyar la validación de relaciones

de dependencia (causa-efecto) entre los objetivos estratégicos planteadas en el capítulo V.

Por ello, se plantean dos estudios paralelos de la información contenida en el CMI del caso objeto de estudio:

a) *Resultados en Indicadores y Perspectivas*. Los resultados cuantitativos obtenidos en los indicadores propuestos se presentan a continuación agrupados por perspectivas, indicando para cada uno de ellos las medidas o actuaciones a adoptar para lograr la consecución del correspondiente objetivo estratégico, según la "distancia" a la meta marcada.

➔ Los indicadores de la perspectiva financiera muestran un comportamiento errático. Esta situación viene determinada por la crisis económica en la que ha estado inmerso el país, la cual ha tenido efecto sobre las administraciones públicas, en este caso concreto, sobre la asignación efectiva de fondos para gastos de funcionamiento de centros, así como para los proyectos y programas que se desarrollan en ellos. Esta circunstancia ha llevado a que los tres indicadores que miden la eficiencia y eficacia en la gestión económica presenten un comportamiento similar cuya evolución se prevé se estabilice y permita optimizar los recursos que le son asignados de forma ordinaria, anualmente, a los CIPFP. Concretando la información que aportan los indicadores de esta perspectiva:

* *Presupuesto Ejecutado*. Este indicador, compuesto por cuatro cálculos que analizan las distintas partidas de naturaleza económica que componen el presupuesto, permite observar la situación de mora en la recepción efectiva de fondos, así como su repercusión sobre el gasto corriente del centro, que se ha visto reducido en la misma medida que los fondos recibidos. La combinación de las cuatro fórmulas de cálculo supone reconocer la influencia del entorno en la consecución de este objetivo, así como llevar un seguimiento de las dos principales vertientes de gasto en los CIPFP.

Propuesta de Medidas para Objetivo Estratégico 1
Mejorar la Eficiencia en la Gestión de los Recursos

- ➔ Programar con mayor detalle las inversiones a acometer, no solo determinando las cuantías para su realización, sino también las tareas, responsables y plazos, para de este modo llevar un control más exhaustivo de su ejecución.
- ➔ En cuanto al gasto corriente, sería interesante realizar un estudio de aquellas partidas contables que presentan desviaciones positivas del presupuesto del año en curso frente a la cuenta de gestión del mismo, para ajustar en mayor medida lo programado frente a lo realizado, evitando de este modo el remanente entre años contables.

- ✘ *Distribución del Presupuesto Anual.* La idoneidad de este indicador se observa en su relación con el objetivo a medir. En el caso de estudio se puede observar que, establecidos aquellos aspectos a potenciar, el cálculo desagregado de este indicador lleva a conocer la progresión hacia la meta establecida para cada uno ellos, pudiendo corregir, modificar o reorientar dicha distribución año a año, y midiendo con ello la eficacia en su consecución.

Propuesta de Medidas para Objetivo Estratégico 2
Aplicación de los Recursos Disponibles

- ➔ Ajustar la distribución del presupuesto a la meta establecida. El presupuesto destinado a servicios complementarios se disminuiría, aumentando el de programas y proyectos, servicio formativo, innovaciones y mejoras, y equipamiento y maquinaria de forma proporcional. Dicha disminución debería ir acompañada de una evaluación de la utilización y satisfacción de dichos servicios, para posteriormente establecer una negociación con los proveedores que permita optimizar el trínomio: calidad-cantidad-precio.

- ✘ *Ejecución de la Financiación Complementaria.* La utilidad de este indicador reside en medir la efectividad en el uso de la financiación complementaria captada. Su interés recae en comprobar las necesidades económicas reales al solicitar financiación complementaria en el desarrollo de proyectos y programas específicos, como medio de eficiencia en la aplicación de recursos económicos.

Propuesta de Medidas para Objetivo Estratégico 3

Captar Recursos Financieros

- Tras la recepción de las ayudas a la Innovación Educativa y de Gestión debería ajustarse la programación de actividades, plazos, responsables y recursos, para con ello ejecutar con mayor efectividad las cuantías recibidas. Dicha programación modificada debería llevarse a cabo por el responsable/coordinador del programa o proyecto, con la supervisión directa de un miembro del equipo directivo de la especialidad a la que pertenezca el proyecto como medida de control de su efectiva ejecución.

→ En el caso de los indicadores de la perspectiva de aprendizaje y crecimiento, los valores que arrojan los distintos indicadores muestran un comportamiento evolutivo ligado a sus propios recursos humanos y materiales. El análisis de la información en ellos contenida permite realizar un seguimiento de aquellos aspectos estratégicos que no siguen el camino marcado a través de la meta establecida, pudiendo comprobarse que en general, todos los indicadores observan una tendencia positiva en los últimos cuatro cursos académicos. Analizando cada uno de ellos en detalle destaca:

- * *Infraestructura Tecnológica del Centro*. Los datos recopilados a través de los dos cálculos matemáticos que integran a este indicador presentan una progresión positiva respecto a la meta marcada. Esta progresión y cercanía al objetivo deja entrever que la organización ha desarrollado actividades dirigidas a potenciar su consecución.

Propuesta de Medidas para Objetivo Estratégico 1

Integrar las Tecnologías de la Información y Comunicación en la gestión del centro y actividad docente

- Elaborar un mapa de distribución de equipos informáticos en espacios de uso docente, determinando las necesidades en cada uno de ellos.
- Redistribuir los equipos informáticos atendiendo a las necesidades detectadas.

- * *Acciones Formativas Integradas en el Centro coordinadas por el CEFIRE*. La simplicidad de registro de este indicador y su naturaleza cuantitativa hace que sea una medida sencilla. El registro de datos denota un

acercamiento gradual hacia la meta establecida, que consolida año tras año.

<p>Propuesta de Medidas para Objetivo Estratégico 2 <i>Colaborar con los Centros de Formación, Innovación y Recursos Educativos de Formación Profesional</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> ➔ Realizar un estudio de necesidades formativas del personal docente en tres ámbitos de actuación: gestión de centros, conocimientos docentes transversales y requisitos de especialización técnica docente. ➔ Programar anualmente la formación en calendario de organización de actividades académicas y docentes para integrarlas entre las tareas laborales del profesorado.

- * *Propuestas Formativas del Sector Productivo.* La cuantificación de las propuestas ofrece un progreso negativo. Esta circunstancia hace que el objetivo estratégico al que responde el indicador no se esté logrando y por tanto se deban establecer mecanismos, actividades y tareas que ayuden a reconducirlo.

<p>Propuesta de Medidas para Objetivo Estratégico 3 <i>Formar en una o varias familias profesionales mediante el análisis permanente de las cualificaciones profesionales de dichos sectores de actividad económica</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> ➔ Establecer contacto para colaboración formativa con las principales Agentes Sociales y Económicos (asociaciones empresariales y sindicatos) relacionadas con las familias profesionales del centro. ➔ Crear una comisión permanente de trabajo formada por el director/a del centro y los representantes homólogos en los Agentes Sociales y Económicos para la programación conjunta de acciones formativas en el centro, tanto para usuarios actuales como potenciales.

- * *Participación en Proyectos de Innovación Curriculares.* Este indicador muestra una debilidad muy pronunciada en relación al fomento y desarrollo de la innovación dentro de la organización. Su cuantificación, sobretodo en estas circunstancias, es una labor clave para poder desarrollar medidas que subsanen la carencia detectada.

Propuesta de Medidas para Objetivo Estratégico 4
Impulsar y desarrollar acciones y proyectos de carácter innovador

- Programar jornadas, congresos y/o conferencias para el personal docente del centro sobre temas de actualidad de las diferentes familias profesionales que despierten y motiven a los asistentes a aplicarlos en sus clases.
- Incorporar a la labor de coordinación de los distintos departamentos la difusión de información sobre proyectos (innovación educativa o publicaciones curriculares de centro) y recoger aquellas propuestas que puedan surgir para plantear su viabilidad y colaboración del equipo directivo y el resto de la comunidad educativa.
- Dotar de crédito horario para la preparación de proyectos (innovación educativa o publicaciones curriculares de centro) de innovación a aquellos docentes que hayan mostrado interés, colaborando desde la dirección en aquellos aspectos que lo requiera.

- * *Trabajo en Equipo.* Los datos que se observan, en evolución, plantean una recuperación desde el curso 2010-2011, el cual está marcado por un índice de participación muy elevado, que en el año siguiente disminuye pero va incrementándose y acercándose a la meta de forma paulatina.

Propuesta de Medidas para Objetivo Estratégico 5
Crear y consolidar un ambiente laboral adecuado

- Establecer grupos de trabajo y seminarios de carácter permanente, con coordinadores/as estables, dedicados a la mejora continua en aspectos de gestión de centro y curriculares.
- Proponer anualmente al profesorado la elección de un grupo de trabajo o seminario de los ofertados por el centro para llevar a cabo un trabajo colectivo cuyos resultados sean implementables a corto plazo y permitan al grupo de docentes valorar su integración y la satisfacción con el trabajo en equipo.

- En la perspectiva de procesos internos, los indicadores presentan valores alejados de las metas marcadas, a excepción del que se encuentra relacionado directamente con la formación profesional del usuario/a a través de su inserción laboral. Esta circunstancia ha de llevar a una reflexión sobre aquellos aspectos que presentan deficiencias, y establecer un plan de acciones que sirva de soporte. La aplicación del plan, según su horizonte

temporal, permitirá reconducir al CIPFP hacia el cumplimiento de los objetivos estratégicos en cuestión, haciendo uso de los indicadores correspondientes para controlar su avance. En el estudio individual de cada uno de ellos se observa:

- ✘ *Movilidades Académico-Profesionalizadoras Europeas*. La evolución de este indicador resulta negativa en el tiempo, su tendencia está marcada por la utilización de un elemento del entorno de la organización como es el usuario/a del servicio. Este factor es determinante en su desarrollo ya que su poder de decisión se cuantifica en este indicador.

Propuesta de Medidas para Objetivo Estratégico 1 <i>Promover la participación en proyectos de movilidad, cooperación y perfeccionamiento profesional en Europa</i>
<ul style="list-style-type: none"> ➔ Consolidar la figura del coordinador de movilidad europea en el centro como medio para dar responsabilidad en la tarea de desarrollar un plan de trabajo anual que contemple las diversas alternativas de movilidad, tanto para usuarios como para docentes. Dicho plan debería contemplar tanto actividades de promoción como formativas. ➔ Establecer convenios de colaboración con entidades públicas y privadas europeas que hagan más accesible la movilidad a cualquier usuario a través de la obtención de recursos financieros complementarios que reduzcan su coste.

- ✘ *Convenios de Colaboración con el Sector Productivo*. La información contenida en este indicador expone una circunstancia peculiar frente al resto, su elevado valor frente a las metas establecidas. La optimización de las relaciones con el entorno productivo y el incremento de colaboraciones entre ambas partes marca las metas a alcanzar, hecho que no se refleja en la evolución y valor de este indicador. Esta circunstancia hace necesario replantearse tanto las metas propuestas como las actividades programadas en torno a los convenios de colaboración.

Propuesta de Medidas para Objetivo Estratégico 2 <i>Desarrollar vínculos de colaboración con sector productivo del Entorno</i>
<ul style="list-style-type: none"> ➔ Realizar una revisión en profundidad de las empresas colaboradoras en cada familia profesional que posee el centro para determinar el grado de vinculación colaborativa. ➔ Analizar los puestos formativos que ofrecen las empresas colaboradoras según el programa formativo que debe cumplir el usuario en su periodo de prácticas no laborales. ➔ Establecer un proceso de selección de empresas colaboradoras que contemple criterios geográficos, formativos, laborales y de innovación y desarrollo que favorezca a consolidar vínculos con el sector productivo de beneficio mútuo.

- * *Inserción Laboral.* Los valores de este indicador son un signo de la formación académica del usuario. Su progreso positivo ante la crisis económica nacional dejan entrever que, frente al objetivo estratégico al que responde, la formación que recibe el usuario en el centro es adecuada a las necesidades del sector productivo. Aun no siendo la meta de este indicador, sus valores y evolución refuerzan el resultado de los estudios de García (2013), cuyas conclusiones indicaban que las empresas colaboradoras optan por trabajadores cualificados como medio para alcanzar mayores niveles de calidad frente a la competencia.

Propuesta de Medidas para Objetivo Estratégico 3 <i>Impartir las ofertas formativas profesionales que den respuesta a demandas emergentes del entorno productivo</i>
<ul style="list-style-type: none"> ➔ Establecer mecanismos de feed-back con las empresas en las que se insertan laboralmente los usuarios del centro para conocer las habilidades y formación que valoran como clave en su contratación. ➔ Analizar el plan de estudios de la oferta formativa que ofrece el centro para determinar, según la información recibida de las empresas, aquellos módulos profesionales que son clave en el incremento de la inserción laboral. ➔ Desarrollar un plan de excelencia académica que potencie y mejore los resultados en los módulos profesionales clave, al mismo tiempo que incorporar formación complementaria que permita desarrollar las habilidades que demanda el sector productivo.

- ✘ *Acciones Orientadoras Académico-Profesionales.* Este indicador es el que mayor distancia presenta frente a la meta establecida. Sus valores son un síntoma de la necesidad de reelaborar el plan que sustenta el objetivo estratégico que lo define y plantear alternativas que permitan acercarse a corto / medio plazo al mismo.

<p>Propuesta de Medidas para Objetivo Estratégico 4 <i>Informar y orientar a los usuarios en el acceso, movilidad y progreso en los itinerarios formativos y profesionales</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> ➔ Desarrollar un proceso integral de trabajo acorde a las funciones que competen al departamento de orientación del centro. ➔ Elaborar una programación anual de actividades en el ámbito de la orientación académica y profesional, estableciendo un cronograma de realización con los responsables de cada actividad, los recursos necesarios y los usuarios destinatarios. ➔ Generar un sistema de registro de las actividades ágil y sencillo que permita realizar su evaluación y control. ➔ Establecer vínculos de colaboración entre el departamento de orientación y los de las familias profesionales para determinar las necesidades de información de los usuarios.

- ✘ *Desarrollo del Sistema de Gestión por Procesos.* El índice de implementación observa una tendencia creciente y cada vez más próxima al 100%, meta de referencia. Aunque su desarrollo es lento, la consolidación de la tendencia y su cercanía al objetivo lleva a valorarlo de forma positiva. Este indicador es una referencia en esta perspectiva, ya que la consecución del objetivo estratégico al que responde tiene un efecto directo sobre el resto. Las actividades que integran su desarrollo suponen establecer los procedimientos de trabajo en todas y cada una de las áreas clave de los procesos que se desarrollan en el centro.

<p>Propuesta de Medidas para Objetivo Estratégico 5 <i>Impulsar una Gestión de Calidad y Mejora Continua que incremente la eficacia interna y la adecuación de los procesos</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> ➔ Asignación anual de un proceso a elaborar o revisar a cada miembro del equipo directivo. Dicha tarea supondrá el compromiso de cada uno de ellos de su puesta en marcha en el año natural o curso académico siguiente, según la naturaleza del proceso.

- ➔ Integración del personal en grupos de trabajo para la elaboración/ mejora de procesos, en función de la relación entre sus competencias específicas y el proceso a trabajar.
- ➔ Responsabilizar al personal participante en los grupos de trabajo de aquellas actividades cuya implementación efectiva dependa de ellos mismos, estableciendo mecanismos de coordinación y control dentro del proceso.

➔ La perspectiva de clientes está marcada por la valoración del proceso de creación de valor en aquellos aspectos que definen la misión y visión de los CIPFP. En este sentido, los indicadores muestran, en términos generales, un nivel de satisfacción cercano a la opción “más bien de acuerdo”. Esta circunstancia permite valorar el trabajo realizado por el CIPFP como aceptable y con una línea de progresión adecuada. Analizando de forma individual cada uno de los indicadores que la conforman:

- * *Satisfacción Antiguo Usuario con Formación Académica Recibida*. La tendencia que muestra este indicador está marcada por un decremento continuado pero con signos de recuperación. Esta disminución de la satisfacción de los usuarios es un elemento a tener en cuenta, y tomar de referencia en la planificación de las acciones a desarrollar respecto a los objetivos estratégicos de las perspectivas anteriores. El futuro de la organización depende en gran medida de la satisfacción de los usuarios, ya que la imagen que transmiten del centro es, al mismo tiempo, el pilar para la captación de nuevos usuarios.

Propuesta de Medidas para Objetivo Estratégico 1

Crear valor añadido para el Usuario en el Servicio de Orientación y Formación Profesional recibido

- ➔ Analizar aquellos objetivos estratégicos de las perspectivas anteriores que presentan una relación causa-efecto directa entre ellos y para con este objetivo, ya que el resultado que muestra es su consecuencia.
- ➔ Priorizar e implementar las medidas propuestas para la consecución de los objetivos estratégicos relacionados con el usuario del servicio pertenecientes a las perspectivas anteriores, atendiendo a criterios de incidencia sobre su resultado.
- ➔ Mejorar el sistema de recogida de la opinión de los usuarios a través de una programación temporal más definida y la consolidación de los instrumentos a utilizar.

- ✘ *Satisfacción Empresas Colaboradoras con Formación Académica de Alumnado.* Los datos que arroja este indicador dan muestras de una evolución inmejorable hasta llegar a la valoración más alta en la escala de satisfacción en los dos últimos cursos académicos. La información que contiene indica que la formación académica que reciben los usuarios se adapta en gran medida a las necesidades de los puestos de trabajo que ocupan con su titulación de formación profesional. Esta valoración la realizan las empresas que acogen usuarios del centro durante su periodo de prácticas formativas, siendo de gran valor como elemento de referencia ya que el fin último de la formación profesional es atender las demandas formativas del sector productivo.

<p>Propuesta de Medidas para Objetivo Estratégico 2 <i>Crear valor añadido para las Empresas Colaboradoras del Entorno Productivo de influencia</i></p>
<p>→ Valorar distintas alternativas respecto al medio e intervinientes que actúan en la recogida de la opinión de las empresas para mejorar la calidad de la información obtenida y poder analizarla y extraer conclusiones que ayuden a identificar aspectos a mejorar.</p>

- ✘ *Satisfacción Inspección Educativa con Funcionamiento del Centro.* La relación entre el CIPFP y el órgano de supervisión académica, laboral y económica del que depende resulta excelente a lo largo de los cuatro cursos escolares. Este hecho lleva a que se deba entender que dicho nivel de satisfacción debe ser la referencia, y atender a que se mantenga en años futuros.

<p>Propuesta de Medidas para Objetivo Estratégico 3 <i>Crear valor añadido para la Administración Educativa de la que depende el centro</i></p>
<p>→ Mantener una comunicación e información hacia la Administración Educativa acorde a las necesidades académicas, laborales y económicas de ambas partes a través de los medios más adecuados en cada ocasión.</p>

- ✘ *Satisfacción Colaboración Centro con Asociaciones Sindicales.* Los agentes sociales, representados por las asociaciones sindicales, son

entidades que forman parte del Consejo Social del centro y cuya colaboración (información, comunicación y participación) es completa, tal y como se puede observar en este indicador. Dicha circunstancia hace que la meta a mantener en cursos posteriores deba situarse en el mismo nivel de excelencia, suponiendo que el objetivo al que responderá pretenda consolidar este nivel de satisfacción.

<p>Propuesta de Medidas para Objetivo Estratégico 4 <i>Crear valor añadido para las Asociaciones Sindicales Colaboradoras</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> ➔ Mantener una comunicación e información hacia las Asociaciones Sindicales acorde a las competencias en materia de gobierno del centro. ➔ Desarrollar un plan de colaboración formativa en el subsistema de formación profesional para el empleo que aumente el nivel de participación e integración de los sindicatos representativos de las distintas ramas profesionales que se ofertan en el centro.

- * *Satisfacción Laboral con Organización y Funcionamiento del Centro.* Este indicador es el único de esta perspectiva que presenta un incremento estable hacia la meta establecida. La valoración del trabajo realizado a través de la planificación estratégica y su programación táctica y operativa es lo que lleva a que el personal del centro valore positivamente la organización y funcionamiento, observándose una consolidación del nivel de satisfacción año tras año.

<p>Propuesta de Medidas para Objetivo Estratégico 5 <i>Crear valor añadido para el Personal del Centro</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> ➔ Mantener el nivel de comunicación, información y participación establecido con el personal (profesorado y personal de administración y servicios) determinando un sistema de recogida de sugerencias y propuestas que permita su análisis e incorporación al sistema de organización del trabajo.

A modo de síntesis del análisis de los resultados cuantitativos que refleja el CMI en el caso objeto de estudio se muestra la tabla 5. En ella se puede observar el orden jerárquico de aplicación de las medidas propuestas atendiendo a la desviación que presentan los indicadores

respecto a la meta marcada, entendiendo que aquellos indicadores que reflejen mayor desviación serán los primeros a corregir. Dicha desviación recibe la denominación de distancia en la tabla indicada.

Para su elaboración se ha homogeneizado la unidad de medida en valores relativos (%) que permitan la comparabilidad de las desviaciones entre los indicadores, ya sean valores medios (en el caso de indicadores compuestos) o individuales.

Tabla 36. Orden General de Aplicación de Medidas Propuestas

Orden de Ejecución	Distancia Indicador-Meta Curso Académico 2014-2015 (%)	Objetivo Estratégico Relacionado	Indicador de Referencia
1	-279,86	Desarrollar vínculos de colaboración con sector productivo del Entorno	CONVENIOS DE COLABORACIÓN CON EL SECTOR PRODUCTIVO
2	187,5	Impulsar y desarrollar acciones y proyectos de carácter innovador	PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS DE INNOVACIÓN CURRICULARES
3	111,2	Informar y orientar a los usuarios en el acceso, movilidad y progreso en los itinerarios formativos y profesionales	ACCIONES ORIENTADORAS ACADÉMICO-PROFESIONALES
4	98,93	Integrar las Tecnologías de la Información y Comunicación en la gestión del centro y actividad docente	INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA DEL CENTRO
5	50	Formar en una o varias familias profesionales mediante el análisis permanente de las cualificaciones profesionales de dichos sectores de actividad económica	PROPUESTAS FORMATIVAS DEL SECTOR PRODUCTIVO
6	30,66	Captar Recursos Financieros	EJECUCIÓN DE LA FINANCIACIÓN COMPLEMENTARIA
7	25	Colaborar con los Centros de Formación, Innovación y Recursos Educativos de Formación Profesional	ACCIONES FORMATIVAS INTEGRADAS EN EL CENTRO COORDINADAS POR EL CEFIRE
8	-17	Impartir las ofertas formativas profesionales que den respuesta a demandas emergentes del entorno productivo	INSERCIÓN LABORAL
9	16,67	Impulsar una Gestión de Calidad y Mejora Continua que incremente la eficacia interna y la adecuación de los procesos	DESARROLLO DEL SISTEMA DE GESTIÓN POR PROCESOS

10	-8,24	Mejorar la Eficiencia en la Gestión de los Recursos	PRESUPUESTO EJECUTADO
11	7,75	Crear valor añadido para el Usuario en el Servicio de Orientación y Formación Profesional recibido	SATISFACCIÓN ANTIGUO USUARIO CON FORMACIÓN ACADÉMICA RECIBIDA
12	7,14	Crear y consolidar un ambiente laboral adecuado	TRABAJO EN EQUIPO
13	-5,26	Crear valor añadido para las Empresas Colaboradoras del Entorno Productivo de influencia	SATISFACCIÓN EMPRESAS COLABORADORAS CON FORMACIÓN ACADÉMICA ALUMNADO
14	2,84	Aplicar los Recursos Disponibles	DISTRIBUCIÓN DEL PRESUPUESTO ANUAL
15	-2,44	Crear valor añadido para el Personal del Centro	SATISFACCIÓN LABORAL CON ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL CENTRO
16	0	Promover la participación en proyectos de movilidad, cooperación y perfeccionamiento profesional en Europa	MOVILIDADES ACADÉMICO-PROFESIONALIZADORAS EUROPEAS
17	0	Crear valor añadido para la Administración Educativa de la que depende el centro	SATISFACCIÓN INSPECCIÓN EDUCATIVA CON FUNCIONAMIENTO DEL CENTRO
18	0	Crear valor añadido para las Asociaciones Sindicales Colaboradoras	SATISFACCIÓN COLABORACIÓN CENTRO – ASOCIACIONES SINDICALES

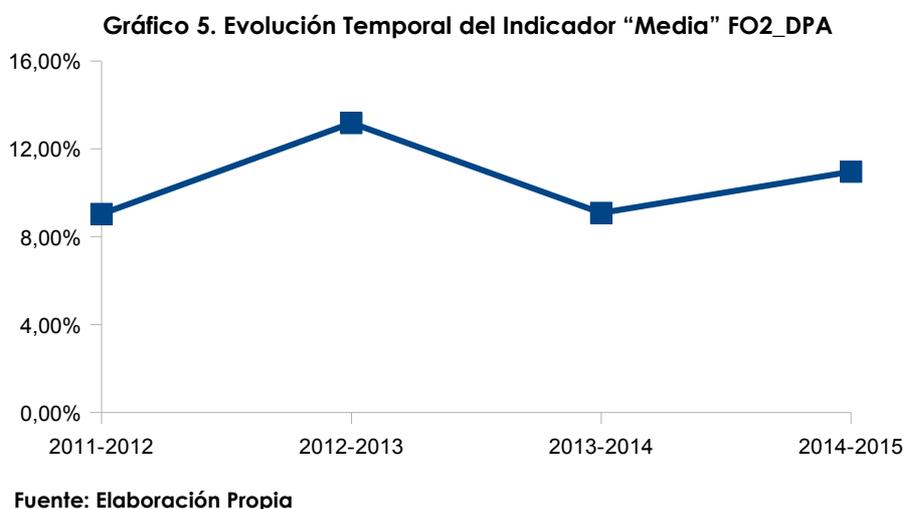
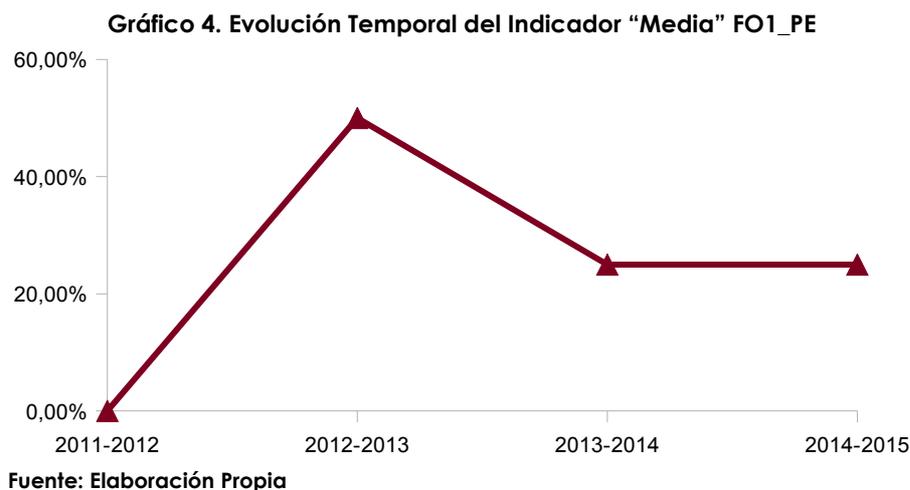
Fuente: Elaboración Propia

El orden que se observa en la tabla anterior muestra una diferencia sustancial entre los valores de las desviaciones de los 5 primeros indicadores (entre un 100% y un 300%), los 5 siguientes (entre un 10% y un 50%) y los 8 últimos (entre un 0% y un 10%). Esta circunstancia lleva a poder establecer un orden en la implementación de las medidas de mejora propuestas que sugiere que las dos perspectivas en las que el grado de cumplimiento de los objetivos estratégicos es menor son aprendizaje y crecimiento y procesos internos, y en la que se logran en mayor medida es la de clientes.

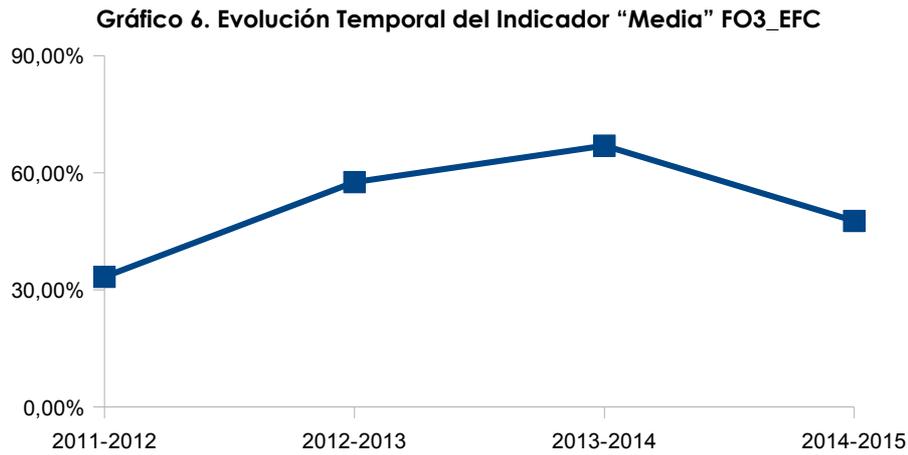
- b) *Resultados en Relaciones Causa-efecto*. El análisis del cumplimiento de las hipótesis sobre las relaciones causa-efecto planteadas en el Cuadro 5.

Relaciones Causa-efecto entre objetivos estratégicos de cada perspectiva del Cuadro de Mando Integral de un CIPFP del capítulo V se realiza mediante la comparativa gráfica de la tendencia temporal de los indicadores. El horizonte temporal de cuatro años para el cumplimiento de los objetivos estratégicos lleva a disponer de un limitado número de datos que no permiten un estudio estadístico significativo. En aquellos indicadores donde el cálculo es compuesto (se realizan varias operaciones matemáticas y se obtienen varios datos a analizar respecto a las metas que definen el logro del objetivo), se calcula el valor medio del indicador, entendido éste como una medida agrupación y centralización, pudiendo con ello observarse con mayor facilidad su tendencia. Si un indicador con cálculo compuesto presenta datos en unidades distintas, todas ellas se convierten en base 100, homogeneizando el cálculo y permitiendo su agrupación en el estadístico "media". Los resultados de este análisis no se generalizan al resto de CIPFP ya que el objetivo de este estudio es aportar mayor conocimiento sobre esta herramienta (el CMI diseñado para los CIPFP) y ser un punto de apoyo para futuras investigaciones en este campo. A continuación se presentan los resultados obtenidos:

- ✘ **FO1** (Mejorar la eficiencia en la Gestión de los Recursos) – **FO2** (Aplicar los Recursos Disponibles). En los gráficos 4 y 5 se observa, excepto en el primer curso académico, una tendencia similar en ambos indicadores, produciéndose una caída en el segundo y tercer año, y comenzando una recuperación en el último. Esta circunstancia deja entrever una relación entre ambos indicadores cuya causa puede estar en que la evolución positiva en la recepción y uso de los recursos financieros programados (FO1), tiene como efecto una mejora en la aplicación de los mismos a través de una distribución presupuestaria más adecuada (FO2).

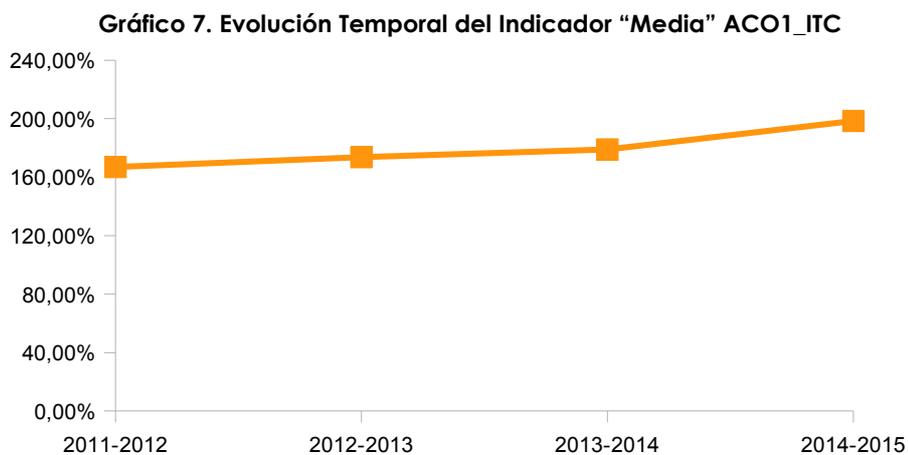


- ✘ **FO1** (Mejorar la eficiencia en la Gestión de los Recursos) – **FO3** (Captar Recursos Financieros Complementarios). Los gráficos 4 y 6 muestran una tendencia opuesta, mientras el indicador que mide la eficiencia en la gestión de recursos se recupera en el último año (FO1), el que mide la captación de recursos financieros (FO3) muestra una evolución negativa. Esta situación puede encontrar su causa en que la disminución sufrida en los cursos 2012-2013 y 2013-2014 en la recepción efectivo de recursos financieros (ingresos), así como en el uso que se hacía de los mismos (gastos), llevó a disponer de la financiación complementaria para cubrir las necesidades económicas básicas (efecto).

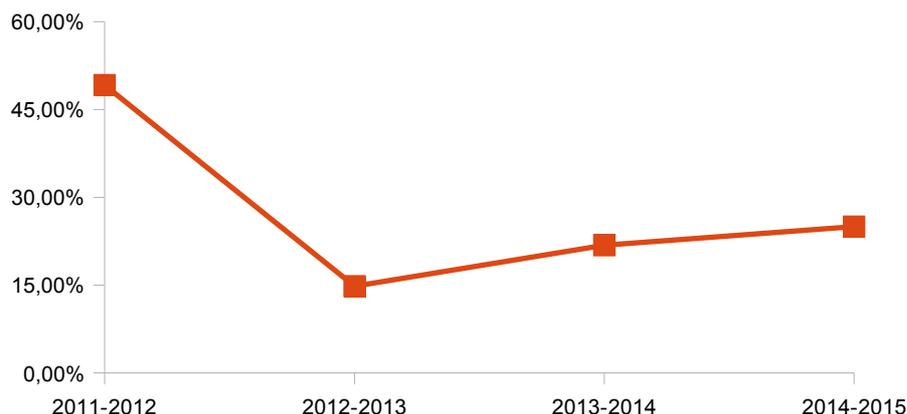


Fuente: Elaboración Propia

- FO2** (Aplicar los Recursos Disponibles) – **ACO1** (Integrar las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la gestión del centro y actividad docente) / **ACO5** (Crear y Consolidar un Ambiente Laboral Adecuado). Al comparar el gráfico 5 con el 7 y 8 se puede observar que, a partir del curso 2013-2014, los tres indicadores presentan un incremento continuado. Su causa está en: la mejora de la gestión de la aplicación de los recursos disponibles (FO2), y su efecto en la adecuación material de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) a las necesidades docentes y gestoras (ACO1); y la implementación más efectiva del trabajo en equipo como forma de aprendizaje y crecimiento continuo (ACO5).



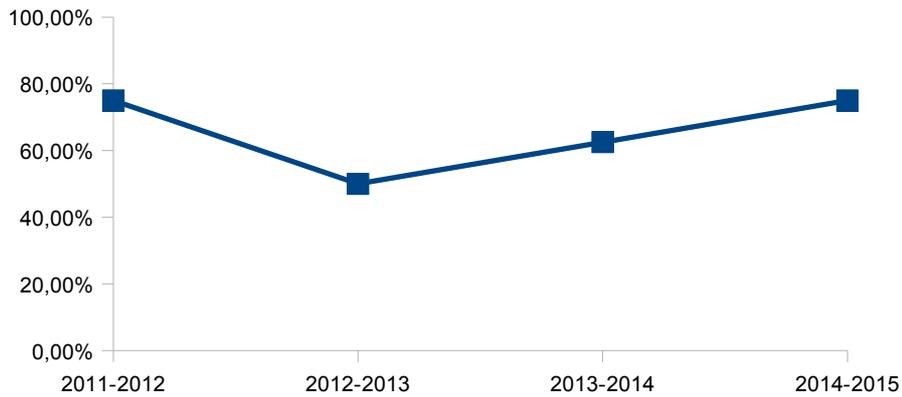
Fuente: Elaboración Propia

Gráfico 8. Evolución Temporal del Indicador ACO5_TE

Fuente: Elaboración Propia

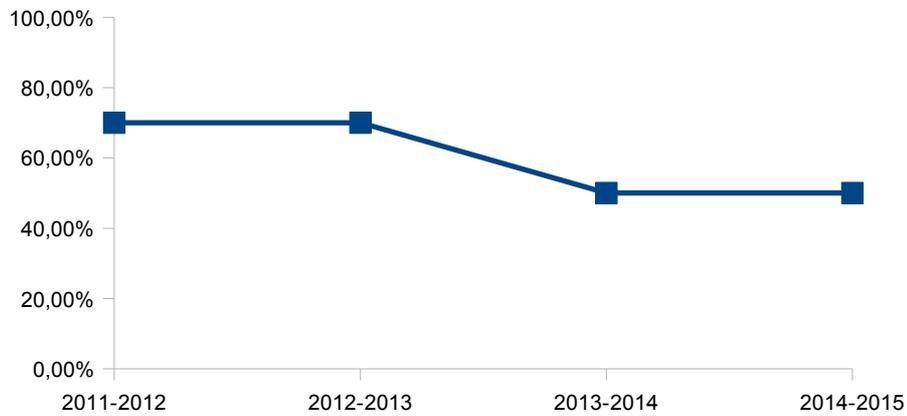
- * **FO3** (Captar Recursos Financieros Complementarios) – **ACO2** (Colaborar con los Centros de Formación, Innovación y Recursos Educativos de Formación Profesional) / **ACO3** (Formar en una varias familias profesionales mediante el análisis permanente de las cualificaciones profesionales de dichos sectores de actividad económica) / **ACO4** (Impulsar y desarrollar acciones y proyectos formativos de carácter innovador). Los gráficos 6, 9, 10 y 11 muestran que la evolución de la captación de recursos financieros (FO3) presenta su cúspide en 2013-2014, iniciando desde dicho curso un descenso que coincide con la reducción de propuestas de formación recibidas por el centro desde el ámbito empresarial (ACO3) y la participación en proyectos de innovación (ACO4). En estos dos casos se podría corroborar que, en el centro objeto de estudio, la reducción de financiación complementaria tiene incidencia sobre las acciones formativas que surgen del sector privado (origen empresarial) y los proyectos de innovación curricular (instituciones y organismos públicos). Respecto a las acciones formativas integradas en el centro (ACO3), no se puede comprobar gráficamente la relación causa- efecto con la captación de recursos debido a que su representación en dicha financiación es modesta (15%) y, aunque se incrementa anualmente, no tiene un efecto visible en el indicador que decante su tendencia. Solo se puede verificar su relación atendiendo a que la formación desarrollada en el centro depende de financiación adicional cuya forma de obtención está determinada legislativamente, ligando con ello acciones formativas con financiación.

Gráfico 9. Evolución Temporal del Fuente: Elaboración Propia Indicador ACO2_AFICC



Fuente: Elaboración Propia

Gráfico 10. Evolución Temporal del Indicador ACO3_PFSP



Fuente: Elaboración Propia

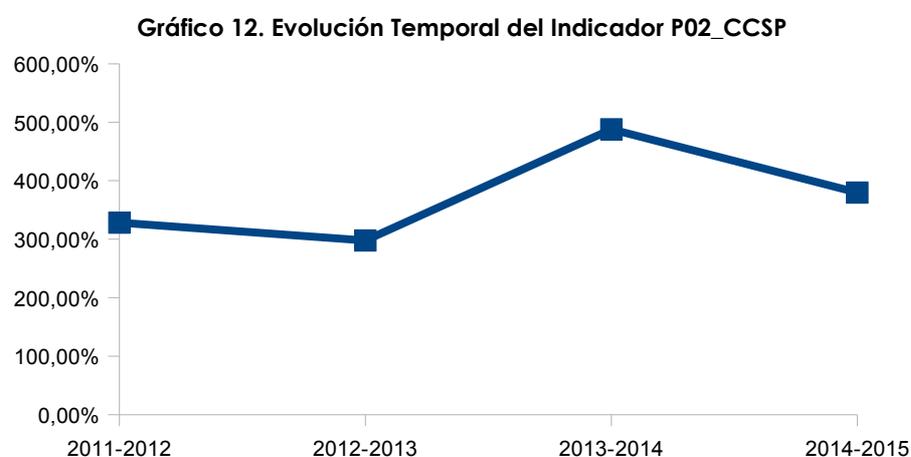
Gráfico 11. Evolución Temporal del Indicador ACO4_PPIC



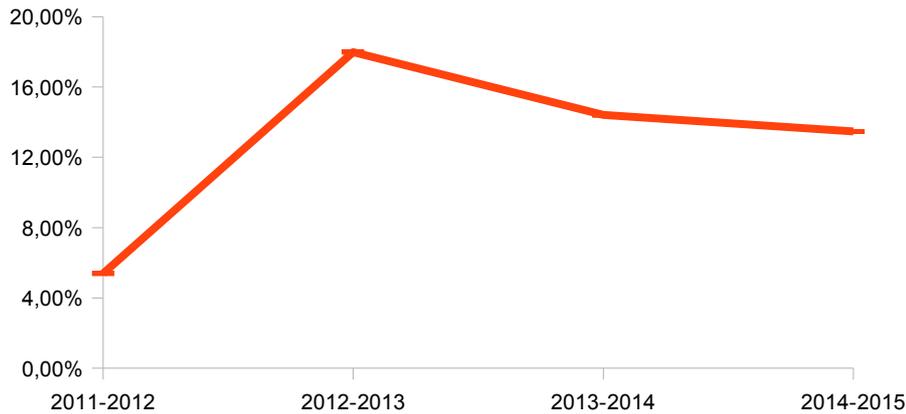
Fuente: Elaboración Propia

- ACO1** (Integrar las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la gestión del centro y actividad docente) / **ACO5** (Crear y Consolidar un Ambiente Laboral Adecuado) – **PO2** (Desarrollar vínculos de colaboración con sector productivo del entorno) / **PO3** (Impartir las

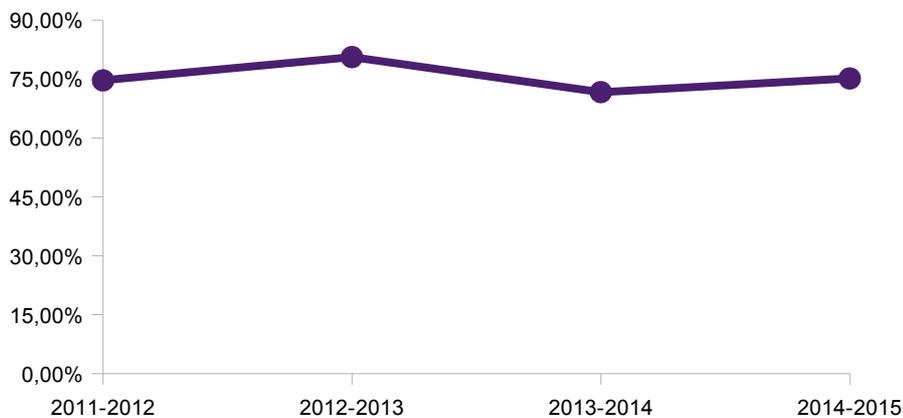
ofertas formativas profesionales que den respuesta a demandas emergentes del entorno productivo) / PO4 (Informar y orientar a los usuarios en el acceso, movilidad y progreso en los itinerarios formativos y profesionales). Al comparar los gráficos 7 y 8 con los 12, 13 y 14, se observan tendencias distintas entre ambos grupos, así como dentro de los mismos. Mientras que la mejora tecnológica (ACO1) y la consolidación positiva del trabajo en equipo (ACO5) comienzan a hacerse patentes, no parece encontrarse en ellas una causa directa del comportamiento de los indicadores que miden la eficacia en la orientación, información e impartición de formación profesional acorde a las necesidades del sector productivo (PO3 y PO4). Su influencia parece ser más como soporte que como elemento impulsor y de motivación. La necesidad de disponer de un sistema de información y comunicación adaptado a las necesidades organizativas y de gestión del centro, junto a la valoración del trabajo en equipo como elemento clave para el incremento de la productividad y eficacia en el desempeño de funciones docentes y de gestión han de entenderse como factores que, si no están presentes generan desmotivación, pero si lo están atienden a una función de apoyo. En el caso del desarrollo de vínculos de colaboración con el sector productivo (PO2), su tendencia sí tiene similitudes con las de ACO1 y ACO5. La necesidad de medios tecnológicos y un trabajo en equipo eficaz para el desempeño de esta función sí parece ser una causa directa para su evolución positiva.



Fuente: Elaboración Propia

Gráfico 13. Evolución Temporal del Indicador P03_IL

Fuente: Elaboración Propia

Gráfico 14. Evolución Temporal del Indicador P04_AOAP

Fuente: Elaboración Propia

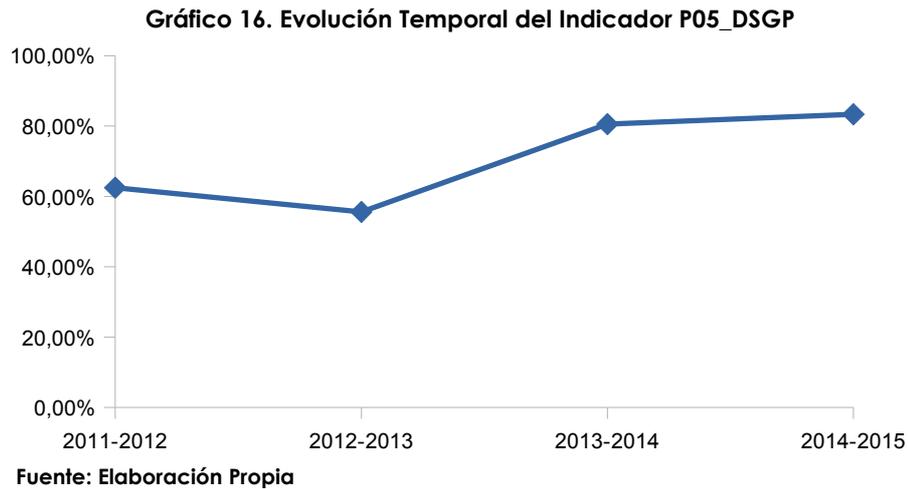
- x** **ACO2** (Colaborar con los Centros de Formación, Innovación y Recursos Educativos de Formación Profesional) / **ACO3** (Formar en una varias familias profesionales mediante el análisis permanente de las cualificaciones profesionales de dichos sectores de actividad económica) / **ACO4** (Impulsar y desarrollar acciones y proyectos formativos de carácter innovador) – **PO1** (Promover la participación en proyectos de movilidad, cooperación y perfeccionamiento profesional en Europa) / **PO5** (Impulsar Gestión de Calidad y Mejora Continua que incremente la eficacia interna y la adecuación de los procesos). La hipótesis de partida hace que al analizar la relación causa-efecto entre estos objetivos estratégicos se observe que la tendencia creciente en acciones formativas para el personal en el propio centro (ACO2) y el estancamiento de las propuestas formativas del sector productivo (ACO3) y de la participación en proyectos de innovación curricular

(ACO4) se señalen como los causantes de la estabilización a la baja de la efectividad de la gestión de prácticas formativas de los usuarios en Europa (PO1), y la concentración de todos los esfuerzos del personal del centro en perfeccionar e implementar en mayor medida el sistema de gestión basado en la planificación y documentación de los procesos que se desarrollan en el centro (PO5). La anterior afirmación encuentra su origen, en el caso de la disminución relativa en la participación del centro en proyectos europeos de movilidad (PO1), en la reducción de la captación de recursos financieros (FO3), cuyo efecto actúa directamente sobre la participación en proyectos, ya sean de innovación o de gestión. Respecto a la evolución positiva del desarrollo del sistema de gestión por procesos (PO5), puesto que ésta depende en gran medida de la formación técnica del personal, el incremento de acciones formativas integradas en el centro (ACO1) parece tener un efecto positivo, promoviendo un avance notable hacia una gestión de mayor calidad.

Gráfico 15. Evolución Temporal del Indicador P01_MAPE



Fuente: Elaboración Propia



5. CALIDAD DEL ESTUDIO DE CASOS: UTILIDAD DEL RESULTADO

Los resultados logrados con la técnica del estudio de casos pretenden arrojar un mayor entendimiento sobre las implicaciones y consecuencias que supone la aplicación de una herramienta como el CMI a los centros para los que ha sido diseñado. El estudio de casos es una técnica de carácter cualitativo cuyos resultados deben someterse, tal y como indica McGloin (2008), a un análisis de calidad que les otorgue un mayor grado de utilidad.

Aunque han sido muchos los investigadores que han sugerido criterios para dicho análisis (Yin, 1984, Miles y Huberman, 1984, Lincoln y Guba, 1985; Robson, 1993, Denzin y Lincoln, 1994, Rodríguez et al., 1996; Tejada, 1997; Buendía, 1999; Carrasco y Calderero, 2000; George y Bennett, 2005; Ryan-Nicholls y Wills, 2009; y Houghton et al., 2013) todos ellos han desarrollado sus propuestas a partir de un conjunto de indicadores comunes: validez de constructo, validez interna, validez externa y fiabilidad. Estos indicadores son los que más habitualmente se documentan y sugieren en la literatura, y constituyen el mejor modo de valorar la fiabilidad y validez de los estudios de casos (Cepeda, 2006).

En el cuadro 12 se puede observar el resultado de someter el presente estudio a los indicadores antes citados. En dicho cuadro, para facilitar una mejor comprensión del mismo, se incluye una columna que define y delimita cada uno de ellos.

Cuadro 12. Análisis de la Calidad del Estudio del Caso

	Definición	Comentario
VALIDEZ DE CONSTRUCTO	<p>Se facilita el desarrollo de un conjunto de medidas mínimamente operativas y trata de evitar los juicios subjetivos de los investigadores en la recogida de datos. Se suelen utilizar tres estrategias para incrementar la validez de constructo:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) utilizar múltiples fuentes de evidencias b) usar una cadena de evidencias y/o razonamientos c) hacer revisar los resultados del caso a terceras personas con conocimiento del fenómeno y/o situación a estudiar. 	<p>La validez de constructo de este estudio queda verificada a través de:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) <i>Múltiples fuentes de evidencias.</i> La información necesaria para la obtención del resultado de los indicadores del CMI se realiza mediante cuestionarios, entrevistas y documentos según la naturaleza del indicador y la unidad de análisis (comunidad educativa). b) Cadena de evidencias y/o razonamientos. Al analizar en el epígrafe 4 las hipótesis establecidas en el cuadro 3 del capítulo 5 sobre las relaciones causa-efecto entre los objetivos estratégicos del CMI queda evidencia de la dependencia existente entre los indicadores propuestos, dando mayor valor a la estructura y contenido del CMI diseñado para esta tipología de centros educativos de niveles no universitarios. c) Revisión de resultados del caso por terceras personas con conocimiento del fenómeno a estudiar. La información obtenida para cada indicador se facilita a las personas que ejercen la labor directiva del centro objeto de estudio. Su valoración positiva como metodología de gestión de la estrategia, así como por la utilidad de sus resultados, supone un reconocimiento de su validez.
VALIDEZ INTERNA	<p>Se considera el establecimiento de relaciones causa-efecto. En los estudios de casos consiste en presentar el fenómeno de una forma creíble. Los investigadores no solo manifiestan las similitudes y diferencias de los experiencias y creencias de los participantes sino que además intentan identificar qué aspectos son significativos en el fenómeno a estudiar y qué mecanismos lo producen.</p>	<p>Al seleccionarse el CIPFP objeto de estudio se plantea su idoneidad debido a la formación técnica del equipo directivo en materia de gestión estratégica. La agilidad derivada del conocimiento de la metodología implícita en la aplicación del CMI lleva a que la labor de recogida de datos sea sencilla y permita que, tras la presentación de los resultados obtenidos, el análisis por parte del equipo directivo, genere medidas a adoptar.</p> <p>Esta circunstancia dota de mayor coherencia al estudio del caso, ya que se justifica la elección del mismo y el desarrollo integrado del método de trabajo.</p>

<p>VALIDEZ EXTERNA</p>	<p>Se refiere a si los resultados del caso son generalizables más allá de la situación concreta que se estudia.</p> <p>El tipo de generalización que se utiliza en los estudios de casos es la denominada “generalización analítica” en la que una teoría previamente desarrollada puede ser utilizada para contrastar los resultados empíricos del caso (Yin, 1993).</p>	<p>El diseño previo del CMI para los CIPFP ejerce la función de “teoría” a contrastar con la aplicación a un CIPFP concreto de la Comunidad Valenciana.</p> <p>La generación del CMI en base a las opiniones de expertos pertenecientes a esta tipología de centros (método Delphi) hace que su implementación en un centro permita valorar aspectos como la agilidad de integración, la flexibilidad en su adaptación a las particularidades del centro y el nivel de calidad de su gestión. De su análisis se pueden establecer pautas o requisitos mínimos para su transferencia a otros CIPFP.</p> <p>Lo aquí expuesto lleva a entender que los resultados obtenidos del estudio del caso sí pueden generalizarse debido a que las proposiciones establecidas no responden a aspectos válidos estadísticamente, sino a metodologías de gestión del ámbito social.</p>
<p>FIABILIDAD</p>	<p>Un estudio de casos es fiable si podemos obtener resultados similares siguiendo el mismo protocolo que anteriores investigadores han desarrollado.</p>	<p>La revisión bibliográfica previa al desarrollo de la investigación ha sido clave para su estructuración y cronología metodológica.</p> <p>Los estudios realizados por Chang y Chow (1999), Karathanos y Karathanos (2005), Cáceres y González (2005), Umashankar (2007), Yek et al. (2007), Farid et al. (2008), Wu et al. (2011), Aljardali et al. (2012), Peña (2012) y Franceshini et al. (2013), todos ellos en base a la técnica del estudio del caso, y con un procedimiento de trabajo similar al planteado, hacen fiables los resultados obtenidos en cuanto al procedimiento de trabajo empleado.</p>

Fuente: Elaboración Propia



CAPÍTULO VII

CONCLUSIONES

1. CONCLUSIONES

Con objeto de identificar con mayor claridad la relación entre las conclusiones y los objetivos de la investigación, éstas se presentan relacionadas cronológicamente con aquellos a los que responden.

1. Conocer el estado de la Gestión Educativa en los Centros Integrados Públicos de Formación Profesional en el actual contexto sociolaboral español.

1.1. Contextualizar la situación de la Formación Profesional en el ámbito educativo español y autonómico.

- ➔ El mercado laboral español se caracteriza por una falta de adaptación de la formación de las personas a la necesidades profesionales del sector productivo. La existencia de un gran número de personas con baja o escasa cualificación profesional, así como de una minoría sobrecualificada son características preponderantes que llevan a que exista una elevada inestabilidad laboral. Es por ello que, en periodos de recesión económica, el mercado de trabajo realiza ajustes basados en la destrucción de empleo, circunstancia que eleva de forma desmedida la tasa de desempleo.

- ➔ La formación profesional es elemento clave para dar estabilidad al mercado laboral, actuando indirectamente sobre el crecimiento y consolidación de la economía española, y con ello de la autonómica. La formación de los profesionales en las competencias y cualificaciones que demanda el sector productivo favorece, a corto y medio plazo, una inserción más eficaz en el mundo del trabajo, y a largo plazo, un incremento del nivel formativo de los profesionales, los cuales mejoran su eficiencia en el trabajo y con ello el de las empresas donde desempeñan sus funciones. Esta cadena de sucesos interrelacionados se retroalimenta, generando un ciclo continuo en el que la formación profesional ocupa un lugar clave por su papel como

promotor del empleo y de la eficiencia empresarial a través de la formación para toda la vida.

1.2. Analizar las características sustantivas que definen a los Centros Integrados de Formación Profesional.

- ➔ El desarrollo normativo del sistema de formación profesional hace que esta tipología de centros se conciban como imprescindibles para su correcto funcionamiento. La integración de los dos subsistemas de formación profesional en un mismo lugar, tanto a nivel formativo como de gestión, hace que estas organizaciones se consideren factor clave en la optimización de recursos y fuente de información en la constante adaptación de la formación a las necesidades del sector productivo.

- ➔ La legislación que regula a los centros integrados de formación profesional es básica. Aunque a nivel estatal estos centros se encuentran regulados, en el ámbito autonómico no se ha desarrollado legislación que establezca su organización y funcionamiento particular. Esta circunstancia hace que las funciones y objetivos legales que los originan no puedan desarrollarse de forma óptima y completa, al no disponer de la organización, autonomía y recursos que le corresponden.

- ➔ La gestión de los centros integrados de formación profesional no encuentra soporte legal y administrativo. Esta circunstancia deriva de la conclusión anterior y tiene como repercusión un incremento en el número de funciones a desempeñar, no disponiendo de una estructura organizativa adaptada. A esto se suma la dependencia administrativa de dos departamentos ministeriales (ámbito nacional) / concejalías (ámbito autonómico), cuyas competencias sobre estos centros están divididas, sin existencia de coordinación que facilite su gestión.

- ➔ La principal fuente de innovación en materia de gestión se encuentra en los propios centros educativos. Las buenas prácticas llevadas a cabo voluntariamente por las personas que integran los equipos directivos de los centros docentes son el origen de las mejoras que, en términos de eficiencia y eficacia, se van introduciendo de forma normalizada en la gestión de estas organizaciones.
- ➔ La corriente de investigación denominada Nueva Gestión Pública establece un punto de referencia en el actual modelo de gestión de la administración pública española. Esta circunstancia tiene una incidencia directa sobre los centros docentes públicos, la cual determina el enfoque "empresarial" de su gestión, favoreciendo a la introducción de criterios de eficiencia, eficacia y economía en su dirección.
- ➔ La legislación marca el avance en la mejora de la calidad de la gestión educativa. La integración normativa de las buenas prácticas de los centros educativos ha supuesto la definición del enfoque de calidad en términos de gestión de centros docentes. La elección de la filosofía denominada Calidad Total ha permitido desarrollar metodologías, instrumentos y herramientas que ayuden a desarrollar las labores directivas con mayores garantías de éxito.

2. Diseñar una propuesta de Cuadro de Mando Integral adaptado a las características de los Centros Integrados Públicos de Formación Profesional.

2.1. Evaluar las diversas herramientas para la medición de la consecución de la estrategia.

- ➔ La aplicación normalizada al sector educativo del modelo de excelencia europeo EFQM como filosofía de gestión de calidad total, orienta la gestión hacia la integración de la planificación y control estratégica como factores clave. Esta afirmación se desprende de la metodología implícita del modelo EFQM, cuyo pilar fundamental es la

autoevaluación en criterios y principios cuyo cumplimiento supone el logro de la excelencia en la gestión.

- ➔ La estrategia como eje en la gestión educativa determina las alternativas en relación a los modelos emergentes en la medición del desempeño. La consolidación de la planificación estratégica como elemento indispensable en el buen funcionamiento de una organización lleva a la investigación en materia de gestión eficiente y eficaz a desarrollar modelos que la integren, siendo ésta el epicentro de los mismos.
- ➔ El cuadro de mando integral es la herramienta que mayor extensión ha alcanzado en su aplicación. Esta circunstancia se debe a las características que le son propias: flexibilidad, adaptabilidad, crecimiento vertical y efectividad, y que llevan a que, desde sus inicios hasta la actualidad haya sido capaz de evolucionar con las demandas de los distintos sectores de actividad manteniendo los fundamentos que lo originaron.

2.2. Analizar las diversas experiencias desarrolladas en el ámbito educativo en relación al Cuadro de Mando Integral.

- ➔ El cuadro de mando integral se ha erigido como la herramienta de implementación y control estratégico más utilizada en el sector educativo. El hecho de que posea una gran capacidad para adaptarse a cualquier tipo de organización, así como de haber evolucionado hacia una metodología integral de gestión estratégica, ha llevado a que sea la elegida por las instituciones de educación superior de todo el mundo. Esta circunstancia ha marcado su extensión hacia otros niveles educativos, los cuales han tomado este éxito en su aplicación como punto de apoyo en su elección.
- ➔ Las primeras instituciones de educación en desarrollar experiencias particulares con el cuadro de mando integral fueron las universidades

norteamericanas. Su interés por mejorar su gestión ha sido la impulsora de las adaptaciones al ámbito educativo de los principales modelos de gestión excelente surgidos en el ámbito empresarial: Deming (Japón), Baldrige (Estados Unidos) y EFQM (Europa).

- ➔ La aplicación del cuadro de mando integral al sector educativo ha encontrado detractores que entienden la educación como un elemento social que no debe someterse a las reglas de competencia del sector privado. La utilización de modelos y herramientas del ámbito empresarial supone introducir criterios de eficiencia, eficacia y economía que limitan el fin social de la escuela. Esta postura ha supuesto una limitación al avance del CMI, haciendo que su desarrollo se nutra de aplicaciones individuales cuyos resultados solo ayudan a conocer la herramienta y su idoneidad para los centros educativos objeto de experimentación.
- ➔ En España, la introducción de prácticas excelentes en la gestión educativa ha sido el punto de apoyo en el desarrollo de diferentes modelos que intenten fomentar la eficiencia y eficacia a través de la planificación, gestión y control de la estrategia. La asimilación de las buenas prácticas llevadas a cabo por los centros educativos en forma de normalización legislativa ha permitido contar con un modelo de gestión a seguir (Modelo Europeo de Excelencia, EFQM), el cual ha abierto el campo a la introducción de herramientas, instrumentos y técnicas que permitan su implementación.
- ➔ El cuadro de mando integral encuentra escasas experiencias de centros educativos en el territorio nacional. Al igual que en el ámbito internacional, las universidades han sido las pioneras en desarrollar experiencias con esta herramienta. Los centros educativos de niveles no universitarios aun se encuentran inmersos en la integración del modelo EFQM en su gestión, siendo muy puntuales los casos donde se ha hecho uso del cuadro de mando integral, además con poco rigor científico en su adaptación e implementación.

2.3. Diseñar el Cuadro de Mando Integral para su aplicación a los Centros Integrados Públicos de Formación Profesional.

→ *En relación a la estructura y contenido del CMI diseñado:*

- ✘ La concepción legislativa de los CIPFP es la fuente de información principal para establecer los objetivos estratégicos. La definición de sus funciones en la normativa que los regula indica aquello para lo que han sido creados y al mismo tiempo hacia qué debe dirigir toda su actividad. Destaca que, al tratarse de funciones, no se incluyen objetivos de contrastado valor para el incremento de la eficiencia y eficacia: eficiencia financiera y uso de los recursos disponibles, y capital humano y de la información. Se atiende a esta circunstancia incluyéndolos con el apoyo de estudios de relevancia internacional desarrollados por instituciones de educación superior.

- ✘ El establecimiento de cuatro perspectivas como estructura organizativa del CMI permite distribuir, con agilidad y atendiendo a su naturaleza, los objetivos estratégicos de los CIPFP. La configuración del CMI atiende a aportaciones que plantean el mantenimiento de las perspectivas tradicionales pero con adaptaciones de denominación específicas, y donde la secuenciación adecuada de las relaciones causa-efecto son el factor clave para el éxito del CMI. El mapa estratégico de los CIPFP sigue la siguiente secuencia en sus perspectivas: financiera – aprendizaje y crecimiento – procesos internos – clientes. La visión y misión se sitúan como fin último, donde el valor añadido hacia los grupos de interés (clientes) es el elemento que mide la distancia a estos conceptos y la adecuación de la estrategia desarrollada en forma de objetivos estratégicos.

- ✖ Las tres primeras perspectivas del CMI se componen de indicadores adelantados, de entrada o de proceso, y la última de indicadores retrasados o de resultados. Sobre los primeros se pueden plantear medidas para su corrección y reorientación hacia los objetivos marcados, mientras que los de la última, al ser resultado de los anteriores, se encuentran ligados a las medidas que se adopten sobre ellos, para poder aproximarse a sus objetivos.
 - ✖ El término indicador no está ligado a un único cálculo para su determinación. El concepto que define el indicador proviene de un objetivo estratégico que para poder ser atendido en su totalidad puede necesitar de varios cálculos complementarios, los cuales, analizados en su conjunto, permiten conocer el estado y grado de cumplimiento del mismo.
- ➔ *En relación a los indicadores propuestos para el CMI:*
- ✖ La legislación que origina los CIPFP es la principal fuente para la determinación de los elementos estratégicos que orientan y definen su CMI (visión, misión y objetivos estratégicos), pero también en ella se pone de manifiesto la escasa concreción de aspectos básicos para favorecer a la eficiencia, eficacia y economía de estas organizaciones.
 - ✓ La mayor parte de los objetivos planteados por la normativa se han integrado en la perspectiva de aprendizaje y crecimiento y en la de procesos internos. La legislación establece qué se debe hacer (procesos internos) y cómo llegar a conseguirlo (aprendizaje y crecimiento), pero no con qué recursos se cuenta y cómo se deben gestionar (financiera).
 - ✓ Desde el punto de vista financiero, la ausencia de estudios previos en este ámbito hace necesario recurrir a investigaciones anteriores en el sector público, desarrolladas principalmente en

instituciones de educación superior (universidades), para desglosar los criterios mencionados (eficiencia, eficacia y economía) y generar objetivos estratégicos que determinen el camino a seguir.

- ✓ En relación al aprendizaje y crecimiento de la organización, dos elementos clave como son el capital humano y de la información, no quedan incluidos entre sus objetivos. Su demostrada relevancia estratégica en estudios aplicados al sector privado, extrapolados al ámbito público con la introducción de la NGP (Nueva Gestión Pública), han llevado a su adición como objetivos a cumplir en el entramado de relaciones causa-efecto existente entre las perspectivas del CMI.
- ✓ La configuración particular de la perspectiva de los clientes, en cuanto a la formulación de los objetivos, deriva de la lectura comprensiva de las funciones y objetivos de la normativa reguladora de los CIPFP. Dicha tarea ha permitido desgranar sus intenciones y determinar aquellos aspectos en los que se pretende generar valor para los clientes, quedando relacionados con la visión y misión como elementos estratégicos clave.
- ✗ Los indicadores por objetivo estratégico referenciados en investigaciones anteriores con la misma materia de estudio pero distinto ámbito de aplicación (universidades), han evidenciado similitudes y diferencias entre estas organizaciones en cuanto a su plan estratégico y la normativa que las ampara y limita.
- ✓ En todas las perspectivas del CMI aparecen objetivos estratégicos que no encuentran propuesta de indicadores en investigaciones anteriores. Esta circunstancia deriva de la especificidad y concreción de algunos de los objetivos de los

CIPFP que llevan a realizar una propuesta propia que permita medir y valorar su logro.

- ✓ En el caso de la perspectiva financiera, destaca la coincidencia en el objetivo estratégico encaminado a la eficiencia y su medición mediante la distribución estratégica del presupuesto, el control de la variaciones en su ejecución y el gasto por usuario del servicio que ofrecen estas instituciones.
- ✓ La perspectiva de aprendizaje y crecimiento refuerza la relevancia de los aspectos relacionados con las nuevas tecnologías y el personal del centro, observándose que el control del uso de nuevas tecnologías aplicadas a la docencia y a la gestión, junto con la potenciación de la formación del profesorado y personal de administración y servicios son elementos clave a medir.
- ✓ La relación con el entorno productivo, la evaluación de la formación académica y la gestión excelente son los indicadores más utilizados para conocer el grado de consecución de los objetivos que agrupa la perspectiva de procesos internos. Estos indicadores sintetizan los aspectos esenciales en los que una organización educativa debe aplicar criterios de calidad, puesto que su resultado es el que se percibe por los grupos de interés.
- ✓ Las medidas de satisfacción para conocer la opinión sobre aquellos aspectos que inciden en mayor medida sobre los grupos de interés son las que mayor aceptación muestran para la comunidad científica. La satisfacción con la formación académica al usuario, la colaboración de la institución con los agentes sociales y económicos, y el funcionamiento de la organización frente a los recursos humanos y la administración educativa son los indicadores elegidos para su medición. El

registro de la inserción laboral es el único indicador de rendimiento en el que coinciden estudios anteriores como parte del análisis de la generación de valor añadido para los grupos de interés.

→ *En relación al método Delphi utilizado para la selección de los indicadores del CMI:*

- ✘ Los recursos materiales y humanos que necesita para su implementación permiten adaptarlo a las particularidades propias de la investigación (equipo de trabajo o desarrollo individual), al mismo tiempo que las herramientas, instrumentos y medios que lo sustentan son susceptibles de la utilización de las nuevas tecnologías en pro de la eficiencia y economía en el desarrollo del estudio.
- ✘ El procedimiento para su aplicación presenta una flexibilidad y agilidad que aluden a un diseño del mismo perfectamente concebido para estudios en los que no se posee información estadística suficiente, ya sea por inexistencia de una fuente de datos registrada o por la emergencia de investigaciones en campos o sectores nuevos.
- ✘ Los resultados obtenidos, no tanto por su validez estadística, sino por su valor como metodología social de investigación, refuerzan su alta capacidad para abrir nuevos campos de estudio a partir de la opinión consensuada de expertos en la materia, permitiendo el avance en el conocimiento y la mejora continua.
- ✘ El estudio de los resultados obtenidos da muestra de la fiabilidad del método, debido a la coherencia integral que se observa en su estadística por fases (ronda 1 y 2); y su calidad, por la selección de participantes directamente relacionados con el objeto de la investigación cuyas respuestas permiten extraer conclusiones de

elevado valor. Atendiendo a los distintos análisis para la validación del método cabe destacar:

- ✓ **Consenso.** La aplicación del método, a través de dos rondas de consulta, ha llevado a que los expertos hayan emitido su opinión de forma autónoma en la primera ocasión, pero que ésta se haya modificado tras la segunda ronda como consecuencia de la lectura de los resultados grupales alcanzados en la primera. El grado de consenso se ha incrementado de la primera a la segunda ronda (se ha reducido el grado de dispersión, pasando de un 0,925 a un 0,570), convergiendo con ello la opinión de los expertos en muchos de los aspectos y haciendo explícita su utilidad para esta tarea.
- ✓ **Estabilidad.** El procedimiento de desarrollo de esta técnica ha provocado una variación de un 40-60% a nivel cualitativo y un 66% a nivel cuantitativo, en las respuestas de los expertos entre la primera y segunda ronda de consulta. Esta circunstancia valida en mayor medida su adecuación puesto que hace patente la influencia de la información remitida a los panelistas sobre los resultados de la primera ronda, propiciando un mayor grado de consenso. Esta variación solo es esperada entre las dos primeras rondas, a partir de la tercera cabría esperar su reducción como hecho clave de la fiabilidad del estudio.
- ✓ **Participación.** El panel de participantes se ha erigido como fundamental, tanto por la composición heterogénea de sus miembros (dentro de los límites marcados), como por el número total de panelistas, que se ha mantenido invariable durante las dos rondas, no existiendo datos perdidos en ninguno de los casos. Este hecho ha permitido que el método se aplicara sin ninguna restricción adicional y que, por tanto, los resultados reflejaran un mayor grado de calidad.

→ En relación al resultado alcanzado: el CMI para CIPFP.

- ✘ En términos generales, se observa un elevado grado de consenso de los panelistas en la jerarquización de los indicadores para cada objetivo estratégico. Se han consensuado 47 de los 58 indicadores propuestos (81%).
- ✘ De los 19 objetivos estratégicos, destaca que son 9 los que no presentan un consenso completo en el orden de los indicadores propuestos (47%), pero solo 4 no establecen el indicador principal para medir el objetivo correspondiente (21%). Por tanto, la ausencia de consenso se refiere únicamente a indicadores situados en segunda y ulteriores posiciones.
- ✘ Por perspectivas, es interesante señalar que las de *Aprendizaje y Crecimiento*, y *Procesos Internos*, presentan unanimidad en los indicadores más adecuados para controlar sus objetivos estratégicos, mientras que en la de *Clientes* existen discrepancias en 3 de los 5 objetivos propuestos. La perspectiva *Financiera* presenta un bajo grado de acuerdo, solo 1 de los 3 objetivos se muestra con apoyo unánime en la elección del indicador clave para su medición.
- ✘ Atendiendo a la división funcional del grupo de expertos en dos subgrupos, se observa que:
 - ✓ El grupo de expertos en gestión económica, administrativa y de servicios auxiliares presenta un mayor grado de consenso en el conjunto de perspectivas. De este grupo destaca que, en aquellos objetivos que se encuentran relacionados con sus funciones, muestran un total acuerdo entre sus expertos. La formación técnica necesaria para el correcto desempeño de sus tareas puede ser el factor clave que provoca dicha

circunstancia, debido a la normalización existente en los aspectos básicos del desarrollo de sus funciones.

- ✓ En el caso del grupo de gestión de personal y servicio académico, que asume tareas relacionadas con la actividad principal de la organización, se observa menor confluencia de las opiniones en cuanto a la forma de medición de los objetivos a los que responden. Esta situación puede estar relacionada con las particularidades de los CIPFP a los que pertenecen los expertos, cuya legislación no se encuentra desarrollada, y por tanto las funciones que desempeñan no tienen un referente normativo que determine sus competencias en relación con las tareas derivadas de ellas.

3. Validar el Cuadro de Mando Integral en su aplicación a un Centro Integrado Público de Formación Profesional de la Comunidad Valenciana.

3.1. Aplicar el Cuadro de Mando Integral diseñado a Centros Integrados Públicos de Formación Profesional.

- ➔ La definición conceptual de cada indicador, así como su forma de cálculo y la meta a alcanzar en el horizonte temporal marcado (en el caso objeto de estudio, 4 cursos académicos) son elementos clave para dotar de claridad y agilidad al proceso de recopilación de datos. Una definición incompleta o vaga del indicador supone una desviación en el logro del objetivo estratégico al que ha de responder.
- ➔ Es fundamental establecer la periodicidad en la recopilación de datos, así como la fuente y disponibilidad que existe de los mismos, para con ello determinar el responsable idóneo para su registro y control. Este proceso de normalización de cada indicador permite su validación para medir el objetivo estratégico que lo origina.

- ➔ La introducción del CMI en un CIPFP necesita de una labor previa de formación, tanto en la filosofía de gestión que subyace en el CMI, como en su integración metodológica con las labores directivas fundamentales. El éxito de su aplicación reside en su completo conocimiento por parte de aquellos que han de utilizarla para poder asignar responsabilidades de control y registro, así como establecer una programación de recopilación de datos integrada con la planificación de trabajo anual. Esta conclusión apoya los resultados de otras investigaciones desarrolladas en el ámbito universitario (Sayed, 2013).
- ➔ El CMI propuesto para los CIPFP necesita del establecimiento de una meta cuantificada para cada indicador y cálculo. La referencia que supone la meta permite conocer el grado de cumplimiento del objetivo estratégico, pudiendo introducirse medidas que reconduzcan los resultados sobre su consecución. Esta meta es concreta y propia de cada CIPFP, debiendo ser el equipo directivo del mismo quien analice y determine su valor.
- ➔ El establecimiento de objetivos estratégicos con un horizonte temporal de 4 años no es suficiente para poder validar las relaciones causa-efecto propuestas en el capítulo 5. A nivel estadístico la realización de un estudio no sería significativo debido al limitado número de datos, y a nivel gráfico, dicha circunstancia no permitiría, en todos los casos, observar su tendencia.
- ➔ El conocimiento en profundidad de la organización y funcionamiento del CIPFP sobre el que se implementa el CMI es clave para poder, por un lado, valorar con hechos las relaciones causa-efecto hipotéticas, y por otro, validar / reprobando dichas relaciones, reorganizando el mapa estratégico y adaptándolo a la realidad del CIPFP correspondiente.
- ➔ La ficha de registro de cada indicador, así como el procedimiento para la recogida de datos son elementos cuyo diseño atiende a las necesidades informativas que definen el indicador pero no a las de

aquellos que deben analizar los datos y establecer medidas correctivas en aquellos casos que lo requieran (equipo directivo). Esta conclusión apoya la propuesta de Cogollo (2014) que plantea dicho registro de forma integral, convirtiéndolo en un documento de recogida de datos, análisis y presentación del plan de mejora correspondiente.

- En la línea de los resultados de otros casos de estudio desarrollados en instituciones de educación superior (Sudirman, 2012), se afirma que el CMI identifica aquellas funciones y actividades que son clave para el éxito del CIPFP, pudiendo establecer las medidas organizativas y de gestión necesarias para que se desarrollen de forma óptima. La elaboración del mapa estratégico de la organización, situando la visión y la misión en la cúspide, y los grupos de interés bajo ésta, lleva a concebir claramente hacia donde deben dirigirse todos los esfuerzos, pudiendo establecerse con mayor facilidad aquellos aspectos a potenciar.
- El CMI establece límites a la creatividad e innovación. La desagregación jerárquica vertical que supone el cumplimiento de los objetivos estratégicos marcados lleva a una mayor rigidez en las acciones de la organización, ya que orienta toda su actividad al cumplimiento de los mismos.
- Proporciona información del global del CIPFP. Los datos contenidos en el CMI ofrecen una visión global de la situación del centro, hecho que lleva a que deba ser entendida por todo el personal como una herramienta de mejora. Su integración en el quehacer diario de las personas que trabajan en él es imprescindible para evitar una desmotivación en su aplicación, además de una asunción de que este instrumento tiene carácter de "control" por parte del equipo directivo.

3.2. Valorar la información obtenida mediante la aplicación del Cuadro de Mando Integral a un Centro Público de Formación Profesional de la Comunidad Valenciana.

- ➔ En consonancia con los resultados de Cogollo (2014), el CMI aplicado a un CIPFP concreto permite detectar aquellos objetivos estratégicos que presentan mayor distancia frente a la meta que los cuantifica. Esta circunstancia resulta muy positiva para poder planificar e implementar medidas que reorienten y corrijan estas desviaciones. Al mismo tiempo también identifica aquellos objetivos que se están cumpliendo, pudiendo redefinir las metas establecidas, ajustándolas respecto de los resultados obtenidos en los indicadores correspondientes. En el caso estudio se ha podido detectar que el mayor número de objetivos estratégicos con mayores desviaciones se aglomeran en la perspectiva de aprendizaje y crecimiento (representan el 60% de los cinco objetivos estratégicos con mayor desviación), encontrándose en segundo lugar los de la perspectiva de procesos internos (40% de los cinco objetivos estratégicos con mayor desviación), seguidos de los que se incluyen en la perspectiva financiera y la de clientes. Esta última perspectiva muestra tres objetivos que se encuentran cumplidos completamente, hecho que lleva a proponer medidas de reajuste de la meta, entendido como una forma de mantener el nivel alcanzado.

- ➔ La eficiencia y eficacia del uso del CMI reside en su valor para dirigir los recursos disponibles hacia aquellos objetivos estratégicos que se alejan en mayor grado de las metas marcadas. El análisis de la información en él contenida actúa como elemento impulsor de acciones de mejora que optimizan el empleo de recursos materiales y humanos. En el CIPFP objeto de estudio el CMI permite, al homogeneizar la unidad de medida de cada indicador en términos porcentuales, establecer un orden de prioridad para atender las desviaciones respecto a las metas establecidas, pudiendo con ello desarrollar un plan de medidas que optimice la asignación de recursos en base a la distancia al objetivo estratégico y su posición dentro del mapa estratégico (cercanía a la base del mapa, es decir a la perspectiva financiera, debido a que de ella parten las relaciones causa-efecto).

- El número de datos recogidos para cada indicador no es suficiente para validar las relaciones causa-efecto previas establecidas en el mapa estratégico para este CIPFP. Un estudio estadístico significativo podría validar o anular las relaciones, pudiendo establecer un mapa estratégico particular del CIPFP que permitiera anticiparse a los resultados de los indicadores de clientes y realizar las correcciones pertinentes antes de obtener resultados no satisfactorios. En el caso estudio, al analizar las tendencias de los diferentes indicadores a lo largo de los últimos 4 cursos académicos según las relaciones causa-efecto establecidas en el mapa estratégico del CMI propuesto se observa que dichas relaciones se justifican o rechazan más por la experiencia y el conocimiento de la organización y funcionamiento del CIPFP que por la información que aporta su representación gráfica.

- El CMI, entendida como una herramienta de apoyo a la gestión del CIPFP, proporciona una información seleccionada y sintética que favorece la labor del equipo directivo, desligando la experiencia en labores directivas de una eficiente toma de decisiones, y vinculándola a una metodología más técnica y profesional basada en hechos (datos). El equipo directivo del CIPFP objeto de estudio cuenta con un recurso, que tal y como ya concluyeron Franceschini, Galetto y Turina (2012) aporta un sistema de gestión del rendimiento cuyos beneficios tienen su base en su estructura y contenido sólido y contrastado.

El diseño del Cuadro de Mando Integral desarrollado para los Centros Integrados Públicos de Formación Profesional ha resultado una aportación cuyo valor añadido se hace evidente en las conclusiones anteriores. Mientras que en algunos casos el resultado de su diseño y aplicación refuerza o contradice estudios anteriores desarrollados en el mismo sector, en otros amplía el conocimiento sobre aspectos generales del mismo (estructura, contenido e interrelaciones) y específicos de los centros educativos objeto de estudio.

El CMI propuesto ha demostrado ser una herramienta adecuadamente construida y válida para el apoyo a la toma de decisiones en la gestión de CIPFP.

La propuesta de un diseño basado en la normativa que regula a estas organizaciones, así como la generación de un mapa estratégico específico de argumentado valor secuencial y el establecimiento de indicadores de control estratégico contrastados en investigaciones y estudios previos ha llevado a que, el CMI obtenido tras su particularización mediante la participación de expertos pertenecientes a CIPFP, se adapte perfectamente a las necesidades informativas del equipo directivo para gestionar la estrategia marcada.

La aplicación del CMI a un CIPFP concreto ha permitido conocer en profundidad las ventajas y desventajas que supone su implementación y el valor de la información que aporta a la tarea directiva. Entre los beneficios ha destacado la capacidad que muestra el CMI como herramienta técnico-profesional sintetizadora de los aspectos más relevantes a controlar, lo que facilita en gran medida la toma de decisiones al equipo directivo, además de configurarse como elemento clave para el desarrollo de la mejora continua en el CIPFP. Como problemas derivados de su uso, la necesidad de formar y motivar al personal del centro es uno de los aspectos críticos que pueden reducir la efectividad del CMI a medio y largo plazo, ya que la labor de registro y los compromisos que se derivan de la detección de desviaciones respecto a las metas establecidas para cada objetivo estratégico, hacen que el personal deba atender, no solo las funciones que le competen en el desempeño de su puesto de trabajo, sino otras de carácter complementario no contempladas y ajenas a la prestación de sus servicios en el CIPFP.

2. LIMITACIONES DEL ESTUDIO

La investigación que recoge este trabajo no está exenta de ciertas limitaciones que conviene señalar, que sin embargo no restan validez a los resultados de la misma:

1. *Singularidad de la Normativa Autonómica.* El análisis contextual de los CIPFP se ha planteado a nivel nacional, pero resaltando la situación particular española donde las autonomías tienen delegadas las competencias en materia educativa. Esta circunstancia ha supuesto que la investigación en

su vertiente empírica se haya desarrollado dentro de una comunidad autónoma, la Comunidad Valenciana, para poder atender a las particularidades legislativas de los centros objeto de estudio.

2. *Financiación del Método Delphi*. La falta de financiación para llevar a cabo su aplicación de forma personalizada ha llevado a que éste se haya realizado haciendo uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación. Este medio, aunque útil y de reducido coste, supone la pérdida de potenciales participantes que, atendidos de forma personal, hubieran aportado su experiencia y conocimientos al estudio, enriqueciendo sus resultados.

3. FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Las conclusiones expuestas en el epígrafe anterior permiten emitir una valoración global sobre el estudio realizado, y puesto que éste se reconoce como integral a lo largo de los capítulos que lo componen, a continuación se plantean diferentes aspectos que pueden ser el punto de partida de futuras investigaciones.

Las diferentes líneas de investigación enumeradas tienen en la legislación un denominador común. Para que las propuestas de estudios futuros puedan ser implementados necesitan que la administración educativa avance en el camino iniciado con la integración de la Nueva Gestión Pública a través de la filosofía de Gestión de Calidad Total y normalice el uso del CMI.

- ➔ *Desarrollar un macroindicador por perspectiva (financiera, aprendizaje y crecimiento y procesos internos) para cada cadena de relaciones causa-efecto del mapa estratégico que elimine aquellos que muestren dependencia y correlación y permita predecir el valor añadido generado a los grupos de interés (perspectiva de clientes) pudiendo anticiparse en mayor medida, y establecer medidas que corrijan, reorienten o mejoren la actividad del CIPFP hacia el cumplimiento de la estrategia.*

- ➔ *Hacer extensivo el uso del CMI diseñado al resto del CIPFP de la Comunidad Valenciana para poder explotar los datos recopilados de cada centro y con ellos realizar un estudio estadístico que permita determinar la existencia de dependencia y/o correlación entre indicadores, atendiendo a las relaciones causa-efecto ilustradas en el mapa estratégico expuesto en el capítulo 5 de la presente investigación, al mismo tiempo que permita establecer comparaciones entre centros en relación a la consecución de sus objetivos estratégicos.*

Aunque la implantación del CMI es un paso importante para mejorar la eficiencia y eficacia del centro, entendida como pilar fundamental en la estrategia a seguir en la consecución de la visión y misión normativa que regula a los CIPFP, ésta no se debe quedar en la alineación estratégica en niveles de alta dirección, sino que ha de adecuarse a la progresión histórica del CMI, asimilando la concepción que arroja su tercera generación (Bisbé y Barrubés, 2012). Los objetivos estratégicos que han dado lugar a los indicadores validados a través del método Delphi deben seguir su desagregación natural en objetivos tácticos y operativos que conviertan aspectos de gestión global de la organización, en actividades y tareas individuales que permitan alinear dichos objetivos con los de las personas que trabajan en el centro, para con ello aumentar su motivación y lograr un mayor nivel de implicación de los recursos humanos de los que se dispone, con la filosofía de gestión que mueve a la institución.



CAPÍTULO VIII

BIBLIOGRAFÍA

1. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGENCIA ESPAÑOLA DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN (2000). Revisión de las Normas UNE -EN ISO 9000 de Sistemas de Gestión de la Calidad para el año 2000. Consulta: 28 de octubre de 2014. Disponible en: http://www.aenor.es/aenor/normas/normas/fichanorma.asp?tipo=N&codigo=N0034988&PDF=Si#.VNHgHDuG_IU

AGUILAR, L. F. (2006). *Gobernanza y gestión pública*. México D.F.: Fondo de Cultura Económica.

ALLISON, M. Y KAYE, J. (2005). *Strategic Planning for Nonprofit Organizations*. (2 edition). New Jersey: Wiley & Sons.

ALJARDALI, H. KADERI, M. Y LEVY-TADJINE, T. (2012). The implementation of the balanced scorecard in lebanese public higher education institutions. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, N. 62, pp. 98–108.

AMARATUNGA, D. y BALDRY, D. (2002). *Performance Measurement in Facilities Management Organisations: Transition from Measurement to Management*. Proceedings of CIB Working Commission W70- Facilities Management and Asset Maintenance. Glasgow: The 2002 Global Symposium.

AMAT, O. (1999). Optimización del control de gestión en las universidades públicas con el Cuadro de Mando Integral. *Auditoría Pública: revista de los Órganos Autónomos de Control Externo*, N. 16, pp. 43-47.

AMAT, O. (2001). El Cuadro de Mando Integral. *Revista de la Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas*, especial XI Congreso AECA: Empresa, Euro y Nueva Economía, N. 56, pp. 43-44.

ARAGÓN, L. (2004). La Gestión de Calidad en Educación. *Revista Educar en el 2000*, abril, pp. 21-30.

ARISTIGUETA, M. (2008). *The Integration of Quality and Performance*. International Handbook of Practice-Based Performance Management. Los Angeles: Sage Publications.

ARMIJO, M. (2011). *Manual de Planificación estratégica e indicadores de desempeño en el sector público*. Santiago de Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe, Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social. Consulta: 17 de diciembre de 2014. Disponible en: <http://hdl.handle.net/11362/5509>.

ATKINSON, A. A., BANKER, R. D., KAPLAN, R. S. y YOUNG, S. M. (1997). *Management Accounting*. New Jersey: Prentice-Hall, Englewood Cliffs.

ASTIN, A. W. (1985). *Achieving educational excellence*. San Francisco: Jossey-Bass.

ASTIN, A. W. (1993). *What matters in college: Four critical years revisited*. San Francisco: Jossey-Bass.

BAILEY, A., CHOW, C., y HADDAD, K. (1999). Continuous Improvement in Business Education: Insights from the For-Profit Sector and Business Deans. *Journal of Education for Business*, vol. 74, N. 3, pp. 165-180.

BANKER, R. D., CHANG, H., y PIZZINI, M. J. (2004). The balanced scorecard: judgmental effects of performance measures linked to strategy. *The Accounting Review*, vol. 79, N.1, pp. 1-12.

BANKER, R., CHANG, H. y PIZZINI, M. (2011). The judgmental effects of strategy maps in balanced scorecard performance evaluations. *International Journal of Accounting Information Systems*, N. 4, vol. 12, pp. 259-279.

BARROS, J. y RODRÍGUEZ, R. (2004). Una nueva visión del cuadro de mando integral para el sector público. *Revista Iberoamericana de Contabilidad de Gestión*, vol. 2, N. 4, pp. 117-148.

BASTIDAS, E. L. y RIPOLL, V. (2003). Una Aproximación a las implicaciones del Cuadro de Mando Integral en las Organizaciones del Sector Público. *Revista Compedium*, vol. 6, N. 11, pp. 23-41.

BENNIS, W., y O'TOOLE, J. (2005). How business schools lost their way?. *Harvard Business Review*, vol. 83, N. 5, pp. 96-105.

BERNAL, J. L. y VÁZQUEZ, S. (2013). La nueva gestión pública (NGP/NPM): El desembarco de las ideas neoliberales con la LOMCE. *Témpora: Revista historia y sociología de la Educación*, vol. 16. pp. 35-58.

BHIMANI, A. (1993). Performance Measures in Uk Manufacturing Companies: The State of Play. *Management Accounting*, vol. 71, N. 11, pp.20-2.

BISBÉ, J. (2010). La mayoría de edad del cuadro de mando integral. *Harvard Deusto Business Review*, pp. 48-62 (abril).

BISBÉ, J. y BARRUBÉS, J. (2012). El Cuadro de Mando Integral como instrumento para la evaluación y el seguimiento de la estrategia en las organizaciones sanitarias. *Revista Española de Cardiología*, vol. 65, N. 10, pp. 919-927.

BITITCI, U. S., CARRIE, A. S. y MCDEVITT, L. (1997). Integrated Performance Measurement Systems: A Development Guide. *International Journal of Operations and Production Management*, vol. 17, N. 5, pp. 522-35.

BOSTON, J., MARTIN, J., PALLOT, J. y WALSH, P. (1996). *Public Management: The New Zealand Model*, Auckland: Oxford University Press.

BRANES, G. R. (2007). *A balanced scorecard for higher education institutions; Moving towards business performance management*. Sydney: AAIR Forum, Australian Association for Institutional Research.

BROMWICH, M. (2009). Economics in management accounting. In C. S. Chapman, A. G. Hopwood, & M. D. Shields (Eds.), *Handbook of management accounting research*, vol. 1, pp. 137–162. Oxford: Elsevier.

BUENDIA, L. (1999). Influencia de las concepciones del profesor en el proceso de enseñanza-aprendizaje. En Peñafiel, González, Amezcua. *La intervención en Psicopedagogía*. Granada: Grupo Editorial Universitario.

BUTLER, A. L. y NEALE, B. (1997). Linking the Balanced Scorecard to Strategy. In *Long Range Planning*, vol 30, N. 2, pp. 242 – 253.

BUTLER, A., LETZA, S. R. y NEALE, B. (1997). Linking the balanced Scorecard to strategy. *Long Range Planning*, vol. 30, N. 2, pp.242–253.

CÁCERES, J. y GONZÁLEZ, M. J. (2005). Hacia una gestión estratégica de los departamentos universitarios: propuesta de un cuadro de mando integral. *Auditoría Pública*, N. 35, pp. 55-72.

CALVO, A. y ROLDÁN J. (2005). Relationships between the EFQM Model Criteria: a study in Spanish Universities. *Total Quality Management and Bussiness Excellence*, N. 16, pp. 14-23.

CANO, E. (1998). *Evaluación de la Calidad Educativa*. Madrid: La Muralla.

CANTÓN, I. ET AL. (1996). *La Calidad Total en los Centros Educativos. Manual de Organización de Centros Educativos*. Barcelona: OikosTau.

CANTÚ, H. (2006). *Desarrollo de una cultura de calidad*. México, D.F.: Mc Graw-Hill.

CARRASCO, J. y CALDERERO, J. (2000). *Aprendo a Investigar en Educación*. Madrid: Rialp, S.A.

CARZANIGA, A. (2011). *Come riformare la Pubblica Amministrazione*. Napoli: Federalismo otre le contraffazioni.

CEPEDA, G. (2006). La calidad en los métodos de investigación cualitativa: principios de aplicación práctica para estudios de casos. *Cuadernos de Economía y Dirección de Empresas*, N. 29, pp. 57-82.

CHAN, Y. (2004). Performance Measurement and Adoption of the Balanced Scorecards: A Survey of Municipal Governments in the USA and Canada. *The International Journal of Public Sector Management*, Vol. 17, N. 2/3, pp. 201-222.

CHANG, O. H. y CHOW, C. W. (1999). The balance scorecard: a potential tool for supporting change and continuous improvement in accounting education. *Issues in Accounting Education*, vol. 14, N. 3, p. 395.

CHENG, M. M., y HUMPHREYS, K. A. (2012). The differential improvement effects of the strategy map and scorecard perspectives on managers' strategic judgments. *The Accounting Review*, vol. 87, N. 3, pp. 899-924.

CHEN, S-H., WANG, H-H. y YANG, K-J. (2009). Establishment and application of performance measure indicators for universities. *The TQM Magazine*, vol. 21, N. 3, pp. 220-235.

CHENHALL, R. H. (2009). *Developing integrative performance management systems. Practices, Profession and Pedagogy in Accounting: Essays in Honour of Bill Birkett*. Sydney: Sydney University Press.

CHENHALL, R. y LANGFIELD-SMITH, K. (1998). The Relationship Between Strategic Priorities, Management Techniques and management accounting: an empirical investigation using a systems approach. *Accounting, Organizations and Society*, N. 23, pp. 243-264.

CLARKE, P. (1995). Non-Financial Measures of Performance in Management. *Accountancy Ireland*, vol. 27 N.2, pp. 22-4.

COLEMAN, J. S. (1968). The concept of equality of educational opportunity. *Harvard Educational Review*, N. 38, pp. 7–22.

COGOLLO, J. M. (2014). Despliegue de la política de la calidad en Instituciones de Educación Superior públicas usando los principios del Balanced Scorecard. *Trilogía: Ciencia, Tecnología y Sociedad*, vol. 10, pp. 103-117.

CORBETTA, P. (2003). *Metodología y técnicas de investigación social*. Madrid: Mc Graw-Hill.

CREEMERS, B. (1994). *The effective classroom*. London: Cassell.

CREEMERS, B., STOLL, L. y REEZIGT, G. J. (2007). *Effective School Improvement—Ingredients for Success: the Results of an International Comparative Study of Best Practice Case Studies*. Dordrecht: *International Handbook of School Effectiveness and Improvement*.

CUMBY, J. y CONROD, J. (2001). Non-Financial Performance Measures in the Canadian Biotechnology Industry. *Journal of Intellectual Capital*, vol. 2, N. 3. pp. 261.

DALE, B. G.; BOADEN, R. J. Y LASCELLES, D. M. (1994): *Total quality management: an overview*. New York : *Managing quality*, Prentice Hall.

DENZIN, N., y LINCOLN, Y. (1994). *Handbook of qualitative research*. Thousand Oaks, CA: Sage.

DESCY, P. (2002). *Formar y aprender para la competencia profesional. Segundo Informe de la Investigación sobre formación profesional en Europa*. Luxemburgo: Oficina de Publicaciones de las Comunidades Europeas.

DÍEZ, E. J. (2010). La globalización neoliberal y sus repercusiones en educación. *Revista electrónica interuniversitaria de formación del profesorado*, N. 2, vol. 13, pp. 23-38.

DELBECQ, A. L., VAN DE VEN, A. H. y GUSTAFSON, D. H. (1975). Group techniques for program planning: a guide to nominal group and Delphi processes. Illinois: Scott, Foresman and Company.

DOMÍNGUEZ, G., y LOZANO, L. (2003). El concepto de calidad y su evolución. En calidad y formación: Binomio inseparable. España: Instituto Nacional de Empleo.

DRUKER, P. (1973). Management: tasks, responsibilities, practices. New York: Harper and Row Publishers.

DUVERGER, M. (1981). Métodos de las ciencias sociales. Barcelona: Ariel.

EISENHARDT, K. M. (1989). Building Theories from Case Study Research, *Academy of Management Review*, vol.14, N. 4., pp. 532-550.

EPSTEIN, M. J. y MANZONI, J. (1997). The balanced scorecard and the tableau de bord: translating strategy into action. *Management Accounting*, pp. 28-36 (agosto).

ESCOBAR, T. (2002). El cuadro de mando integral como herramienta para el control de gestión: El estudio de un caso. *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, vol. 33, N. 123, pp. 1065-1102.

FADHL, F. y SOFIAN, S. (2015). A Review of Balanced Scorecard Framework in Higher Education Institution (HEIs). *International Review of Management and Marketing*, vol. 5, N. 1, pp.26-35.

FARID, D., NEJATI, M. Y MIRFAKHREDINI, H. (2008). Balanced Scorecard application in universities and higher education institutes: Implementation guide in an iranian context. *Annals of University of Bucharest, Economic and Administrative Series*, N. 2, pp. 31-45.

FARNETI, F. y BESTEBREUR, T. (2004). Accountability in local governments: trends, initiatives and effects of the implementation of result-oriented accounting. Paper to the Annual Conference of the European Group of Public Administration, Slovenia.

FEINSTEIN, O. y BECK, T. (2006). Evaluation of Development Interventions and Humanitarian Action. Handbook of Evaluation: Policies, Programs and Practices. London: Sage Publications.

FEINSTEIN, O. (2012). Evaluación y gestión pública innovadora. *Ekonomiaz*, vol. 80, 2.º cuatrimestre, pp 138-155.

FITZGERALD, L. Y MOON, P. (1997). The Influence of Service Process on Performance Measurement. *The Journal of Management Accounting, Japan*, vol. 5, N. 2, pp. 7-28.

FRANCESCHINI, F., GALETTO, M. y TURINA, E. (2012). Techniques for impact evaluation of performance measurement systems. *International Journal of Quality and Reliability Management*, vol. 30 N. 2, pp. 197-220.

FULLAN, M. (1991). *The new meaning of educational change*. London: Cassell.

FUNDIBEQ (2000). *Modelo Iberoamericano de Excelencia en la Gestión. Interpretación Sector Educación*. Madrid: Fundación Iberoamericana para la Gestión de la Calidad.

GANGANESS J, y YURKOVICH E. (2006). Revisiting case study as a nursing research design. *Nurse Res.*, vol. 13, N. 4, pp. 7-18.

GARCÍA, A. y PALOMARES, D. (2012). Indicadores para la evaluación de las instituciones universitarias: validación a través del método Delphi. *Revista Española de Documentación Científica*, vol. 35, N. 1, pp. 119-144 (enero-marzo).

GARCÍA, I. M. (2007). La nueva gestión pública: evolución y tendencias. *Presupuesto y Gasto Público*, vol. 47, pp. 37-64.

GARCÍA, J. (2013). Mercado de Trabajo en España: comportamiento y análisis. *XVIII Future Trends Forum*, vol. 3, pp. 13-22.

GENTO, S. (1998). *Implantación de la calidad total en instituciones educativas*. Madrid: Universidad Nacional Española a Distancia.

GENTO, S. (2002). *Instituciones Educativas para la Calidad Total*. Madrid: La Muralla.

GEORGE, A. L. y BENNETT, A. (2005). *Case studies and theory development in the social sciences*. Cambridge: MIT Press.

GOLDRATT, E. M. (1990). *What Is This Thing Called The Theory Of Constraints?*. New York: North Press.

GOMES, C. F., YASIN, M. M. y LISBOA, J. V. (2004). A Literature Review of Manufacturing Performance Measures and Measurement in an Organizational Context: A Framework and Direction for Future Research. *Journal of Manufacturing Technology Management*, vol. 15, N. 6, pp. 511.

GÓMEZ, G. (1981). La teoría general de sistemas aplicadas al análisis del centro escolar. *Revista de educación*, vol. 266, pp. 5-40.

GONZÁLEZ, I. (2004). Modelos de evaluación de la calidad orientados a la mejora de las instituciones educativas. *Revista de Educación*, vol. 6, pp. 155-169.

GONZÁLEZ, T. (2000) *Evaluación y gestión de la calidad educativa: un enfoque metodológico*. Málaga: Editorial Aljibe.

GRADY, M. W. (1991). Performance Measurement: Implementing Strategy. *Management Accounting*, vol. 72, N. 12, pp. 49-53.

GREATBANKS, R. y TAPP, D. (2007). The impact of balanced scorecards in a public sector environment. *International Journal of Operations and Production Management*, vol. 27, N. 8, pp. 846-73.

GRUENING, G. (2001). Origin and theoretical basis of New Public Management. *International Public Management Review*, vol. 4, N. 1.

HANUSHEK, E. A. y LUQUE, J. (2003). Efficiency and equity in schools around the world. *Economics of Education Review*, N. 22, pp. 481-502.

HARGREAVES, A., LIEBERMAN, A., FULLAN, M. y HOPKINS, D. (1998). *International Handbook of Educational Change*. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.

HARVEY, L. y GREEN, D. (1993). Defining quality. *Assessment and Evaluation in Higher Education*, vol. 18, N. 1, pp. 9-34.

HAYES, T. (2007). Delphi study of the future of marketing of higher education. *Journal of Business Research*, N. 60, pp. 927-931.

HOCKE, Z. (2014). 20 years of studies on the balanced scorecard: Trends, accomplishments, gaps and opportunities for future research. *The British Accounting Review*, vol. 46, N. 1, pp. 33-59.

HOOD, C. (1995). The new public management in the 1980s: variations on a theme. *Accounting Organizations and Society*, vol. 20, N 2/3, pp. 93-100.

HOOD, C, y JACKSON, M. (1991). *Administrative Argument*. Dartmouth: Aldershot.

HOPKINS, D. (1995). Towards Effective School Improvement. *School Effectiveness and School Improvement*, vol. 6, N.3, pp. 265-274.

HORVATH, P. y SAUTER, R. (2004). Why Budgeting Fails: One Management System is not enough. *Balanced Scorecard Report*, pp. 9-11 (september-october).

HOUGHTON, C., ET AL. (2013). Rigour in qualitative case-study research. *Nurse Res.*, vol. 20, N. 4, pp. 12-17.

HUDSON, M., SMART, A. y BOURNE, M. (2001). Theory and Practice in SME Performance Measurement Systems. *International Journal of Operations and Production Management*, vol. 21, N. 8, pp. 1096-1115.

HUMPHREYS, K. A., y TROTMAN, K. T. (2011). The balanced scorecard: the effect of strategy information on performance evaluation judgments. *Journal of Management Accounting Research*, vol. 23, pp. 81-98.

HURTADO, J. (2007). El proceso de investigación. Metodología de la investigación holística. Caracas: Sypal.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (2015). Anuario Estadístico de España 2015. Madrid: Instituto Nacional de Estadística.

ITTNER, C. D. y LARCKER, D. F. (1998). Innovations in performance measurement: trends and research implications. *Journal of Management Accounting Research*, vol. 10, pp. 205-238.

JAVALOYES, J. ET AL. (2004). Catálogo de Indicadores de Calidad para el Sistema de Gestión de los Centros que imparten Enseñanzas de Formación Profesional. Madrid: Instituto Valenciano de Evaluación y Calidad Educativa.

JOHANSON, U., SKOOG, M., BACKLUND, A. y ALMQVIST, R. (2006). Balancing dilemmas of the balanced scorecard. *Accounting, Auditing and Accountability Journal*, vol. 19, N. 6, pp. 842-857.

KANJI, G. K. (2002). Performance Measurement System. Total Quality Management, vol. 13, N. 5, pp. 715-728.

KAPLAN, R. y NORTON, D. (1992). The balanced scorecard: measure that drive performance. Harvard Business Review, vol. 70, N. 1, pp. 71-9.

KAPLAN, R. y NORTON, D. (1996a). Using the balanced scorecard as a strategic management system. Harvard Business Review, vol. 74 N. 1, pp. 75-85.

KAPLAN, R. y NORTON, D. (1996b). Translating the Strategy into Action, Harvard Business School Press, Boston, MA.

KAPLAN, R. (1999). The Balanced Scorecard for Public-Sector Organizations. Balanced Scorecard Report. Boston: Harvard Business School Publishing.

KAPLAN, R. y NORTON, D. (2004). Strategy maps: converting intangible assets into tangible outcomes. Boston: Harvard Business School.

KAPLAN, R. y NORTON, D. (2007). Cuadro de mando integral. Madrid: Editorial Gestión.

KAPLAN, R. (2009). Conceptual foundations of the balanced scorecard, Handbook of management accounting research. Oxford: Elsevier.

KARATHANOS, D. y KARATHANOS, P. (2005). Applying the balanced scorecard to education. Journal of Education for Business, vol. 80, N. 4, p. 222.

KEEGAN, D. P., EILER, R. G., y JONES, C. R. (1989). Are your performance measures obsolete. Management Accounting, pp. 45-50 (june).

KENNERLEY, M. y NEELY, A. (2002). A Framework of the Factors Affecting the Evolution of Performance Measurement Systems. International Journal of Operations and Production Management, vol. 22, N. 11, pp. 1222-1245.

KETTUNEN, J. (2008). A conceptual framework to help evaluate the quality of institutional performance. *Quality Assurance in Education*, vol. 16, N. 4, pp. 322-332.

KIM, W. C. y MAUBORGNE, R. (2005). *Blue ocean strategy: How to create uncontested market space and make the competition irrelevant*. Boston: Harvard Business School Press.

LAITINEN, E. K. (2003). Future-based management accounting: a new approach with survey evidence. *Critical Perspectives on Accounting*, vol. 14, N. 3, pp.293–323.

LANDETA, J. (2006). Current validity of the Delphi method in social sciences. *Technological Forecasting and Social Change*, vol. 73, N. 5, pp. 467-482.

LANDETA, J., MATEY, J., RUÍZ, V. y GALTER, J. (2008). Results of a Delphi survey in drawing up the input – output tables for Catalonia. *Technological Forecasting and Social Change*, N. 75, pp. 32-56.

LANDETA, J., BARRUTIA, J. y LERTXUNDI, A. (2011). Hybrid Delphi: a methodology to facilitate contribution from experts in professional contexts. *Technological Forecasting and Social Change*, N. 78, pp.1629-1641.

LAVAL, CH. (2004). *La escuela no es una empresa. El ataque neoliberal a la enseñanza pública*. Barcelona: Paidós.

LAWRIE, G. Y COBBOLD, I. (2004). Thirdgeneration balanced scorecard: evolution of an effective strategic control tool. *International Journal of Productivity and Performance Management*, vol. 53, N. 7, pp.611 – 623.

LIBBY, T., SALTERIO, S. E., y WEBB, A. (2004). The balanced scorecard: the effect of assurance and process accountability on managerial judgment. *The Accounting Review*, vol. 85, N. 3, pp. 1075–1094.

LIEDTKA, S. L., CHURCH, B. K., y RAY, M. R. (2008). Performance variability, ambiguity intolerance, and BSC-based performance assessment. *Behavioral Research in Accounting*, vol. 20, N. 2, pp. 73-88.

LINCOLN, Y. S. y GUBA, E. G. (1985). *Naturalistic Inquiry*. London: Sage.

LIPE, M. G., y SALTERIO, S. E. (2000). The balanced scorecard: judgmental effects of common and unique performance measures. *The Accounting Review*, vol. 75, N. 3, pp. 283–298.

LIPE, M. G., y SALTERIO, S. (2002). A note on the judgmental effects of the balanced scorecard's information organization. *Accounting, Organizations and Society*, vol. 27, N. 6, pp. 531–540.

LIRA, L. (2006). *Revalorización de la Planificación del Desarrollo*. Serie Gestión Pública N. 59. Santiago de Chile: Naciones Unidas.

LÓPEZ, F. (1994). *La gestión de calidad en Educación*. Madrid: La Muralla.

LÓPEZ, A. y RUIZ, J. (2004). Gestión de la calidad en centros educativos no universitarios ¿qué es?, ¿para qué vale?, ¿cómo se puede aplicar?. *Revista Educar en el 2000*, abril, pp. 49-64.

LYNCH, R. L. y CROSS, K. F. (1991). *Measure Up - The Essential Guide to Measuring Business Performance*. London: Mandarin.

MANOOCHEHRI, G. (1999). The Road to Manufacturing Excellence: Using Performance Measures to Become World-Class. *Industrial Management*, pp.7-13.

MARTÍNEZ, C. y RIOPÉREZ, N. (2005). El Modelo de Excelencia en la EFQM y su aplicación para la mejora de la calidad de los centros educativos. *Educación XXI*. N. 8, pp- 35-65.

MARTÍNEZ, C. (2006). El método de estudio de caso. Estrategia metodológica de la investigación científica. *Pensamiento y Gestión*, vol. 20, pp. 165-193.

MARTÍNEZ-VILANOVA, A. (2008). Memoria de Tesis Doctoral "Modelo de evaluación y diagnóstico de Excelencia en la gestión, basado en el cuadro de mando integral y el modelo EFQM de Excelencia. Aplicación a las cajas rurales". Valencia: Repositorio Institucional de la Universidad Politécnica de Valencia.

MATEOS-RONCO, A. y SERVER, R. J. (2011). Drawing up the official adjustment rules for damage assessment in agricultural insurance: Results of a Delphi survey for fruit crops in Spain. *Technological Forecasting and Social Change*, N. 78, pp.1542-1556.

McADAM, R., y BAILIE, B. (2002). Business performance measures and alignment impact on strategy: The role of business improvement models. *International Journal of Operations and Production Management*, vol. 22, N. 9, pp. 972-996.

MCGLOIN S. (2008). The trustworthiness of case study methodology. *Nurse Res.*, vol. 16, N. 1, pp. 45-55.

MEMBRADO, J. (2002). Cuadro de Mando Integral y modelo EFQM algunas reflexiones. XIII Congreso de valores de empresa y sociedad. Consulta: 29 de noviembre de 2014. Disponible en: <http://www.valor-lider.net/documents/02-E504JMM.pdf>.

METCALFE, L. (2010). Economic Turbulence and Global Governance Berna: 14th Conference of the International Research Society for Public Management. Consulta: 5 de noviembre de 2014. Disponible en: <http://europeandcis.undp.org/uploads/public1/files/20100413%20Metcalf%20Economic%20turbulence%20and%20global%20governance.pdf>

MILES, M. B. y HUBERMAN, A. M. (1994) *Qualitative Data Analysis*, 2nd Ed. Thousand Oaks: Sage.

MINISTERIO DE EMPLEO Y SEGURIDAD SOCIAL (2013). Plan Anual de Política de Empleo 2013. Madrid: Servicio Público de Empleo Estatal.

MORENO, Z. y BASTIDAS, E. L. (2007). El Cuadro de Mando Integral en la gestión de las organizaciones del sector público. Caso Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado. *Revista Compendium*, vol. 10, N. 18, pp. 5-20 (julio).

MORENO, Z. y BASTIDAS, E. L. (2011). Un modelo multidimensional basado en el cuadro de mando integral, para la gestión de políticas educativas en el sector universitario. *Revista Copérnico*, año VII, N. 13, pp. 5-11 (julio – diciembre).

MORTIMORE, P. (1992). *Issues in School Effectiveness*. En D. Reynolds y P. Cuttance. London: Cassell.

MOSS, R. (2004). El ejecutivo medio como innovador. *Harvard Business Review*, vol. 2, pp. 34-46.

MOULLIN, M. (2003). *Defining Performance Measurement. Perspectives on Performance*, vol. 2, N. 2, pp. 3.

MUNICIO, P. (2000): *Herramientas para la evaluación de la calidad*. Barcelona,: Cisspraxis.

MUÑOZ-REPISO, M., MURILLO, F. J., BARRIO, R., BRIOSO, M. J., HERNÁNDEZ, M L. y PÉREZ-ALBO, M. J. (2000). *La Mejora de la Eficacia Escolar: un estudio de casos*. Madrid: Centro de Investigación y Documentación Educativa.

MURILLO, F. J. (2003). El movimiento teórico-práctico de mejora de la escuela. Algunas lecciones aprendidas para transformar los centros docentes. *Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, vol. 1, N. 2.

MURILLO, F. J. (2004). Un marco comprensivo de mejora de la eficacia escolar. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, vol. 9, N. 21, pp. 319-359.

MURILLO, F. J. (2011). Mejora de la Eficacia Escolar en Iberoamerica. *Revista Iberoamericana de Educación*, N. 55, pp. 49-83.

NAVAÑERO, P. (2007). La gestión educativa desde los centros escolares en España. *Actas del V Congreso Luso-Brasileño de Política y Administración de la Educación*. Puerto Alegre: Asociación Nacional de Política y Administración Educativa.

NEELY, A. y ADAMS, C. (2001). The performance prism perspective. *Journal of Cost Management*, vol. 15, N. 1, pp. 7-15.

NIVEN, P. R. (2003). *Balanced Scorecard Step-by-Step for Government and Nonprofit agencies*. Mississauga: John Wiley and Sons, Inc.

NORREKLIT, H. (2000). The balance on the Balanced Scorecard: A critical analysis of some of its assumptions. *Management Accounting Research*, vol. 11, N. 1, pp. 65-88.

NORREKLIT, H. (2003). The Balanced Scorecard: what is the score?: A rhetorical analysis of the Balanced Scorecard. *Accounting, Organizations and Society*, vol. 28, N. 6, pp. 591-619.

NORREKLIT, H. y MITCHELL, F. (2007). *The Balanced Scorecard*. Issues in Management Accounting. Harlow: Prentice Hall, 175-198.

NORREKLIT, H., NORREKLIT, L., MITCHELL, F. y BJORNENAK, T. (2012). The rise of the balanced scorecard! Relevance regained?. *Journal of Accounting and Organizational Change*, vol. 8, N. 4, pp. 490-510.

NOWACK, M., ENDRIKAT, J. y GUENTHER, E. (2011). Review of Delphi-based scenario studies: Quality and design considerations. *Technological Forecasting and Social Change*, N.78, pp.1603-1615.

O'NEIL, H. F. BESIMON, E. M., DIAMOND, M. A. y MOORE, M. R. (1999). Designing and implementing an academic scorecard. *Change*, vol. 31, N. 6, pp. 32-40.

OKOLI, C. y PAWLOWSKI, S. D. (2004). The Delphi method as a research tool: an example, design considerations and applications. *Information and Management*, N. 42, pp. 15-29.

ORTIGOSA, R. y RODRÍGUEZ, S. (2012). Indicadores de Gestión en el ámbito de las Administraciones Públicas. *Revista Española de Control Externo*, vol. 13, N. 40, pp. 9-46 (enero).

OTLEY, D. (1999). Performance management: a framework for management control systems research. *Management Accounting research*, vol. 10, pp. 363-382.

PAPENHAUSEN, C. Y EINSTEIN, W. (2006). Implementing the Balanced Scorecard at a college of business. *Measuring Business Excellence*, vol. 10 N.3, pp.15 - 22

PEÑA, A. (2012). Una propuesta de implantación de un Cuadro de Mando Integral para Centros Integrados de Formación Profesional: el caso del C.I.F.P. "Juan de Colonia" de Burgos. Ponencia presentada en el VIII Congreso Iberoamericano de Administración Empresarial y Contabilidad y VI Congreso Iberoamericano de Contabilidad de Gestión, Lima (Perú).

PEREIRA, M. M. y FILIPE, N. (2012). The implementation of the balanced scorecard in a school district. *International Journal of Productivity and Performance Management*, vol. 61, N. 8, pp. 919-939.

PÉREZ, F. (2008). El debate de la calidad: ¿Un imperativo o una manipulación?. *Educación y Cultura*, N. 81, pp. 11-18.

PÉREZ, R., LÓPEZ, F., PERALTA, M. D. y MUNICIO, P. (2001). *Hacia una educación de calidad. Gestión, instrumentos y evaluación*. Madrid: Narcea.

PÉREZ, R. (2005b). *Calidad en educación, calidad de la educación. Documentos para una concepción integral e integrada*. Madrid: Asociación Española para la Calidad.

PLANT, T. (2006). *The Performance Measurement Paradox in Local Government Management*. *Pm. Public Management*, vol. 88, N. 4, pp. 16-20 (mayo).

PODOBNIK, D. (2007). *The European Model of Business Excellence and a Balanced Indicator System within the Model of Integral Management*. *Pregledni Znanstveni Članki*. Št. 5-6, S. 40-52.

PORRAS, E. (2013). *Memoria de tesis doctoral "Implantación del sistema de gestión de la calidad en las instituciones públicas de educación preescolar, básica y media del municipio de Villavicencio (Colombia). Estudio de casos múltiples"*. España: Universidad Nacional de Educación a Distancia.

PUN, F. K. y WHITE, A. S. (2005). *A Performance Measurement Paradigma for Integrating Strategy Formulation: A Review of Systems and Frameworks*. *International Journal of Management Reviews*, vol. 7, N. 1, pp. 49-71.

RAY, P. K. (2003). *Integrated Management from E-Business Perspective: Concepts, Architectures, and Methodologies*. *Network and Systems Management Series*. New York: Kluwer Academic/Plenum Publishers.

REEZIGT, G. J. y CREEMERS, B. P. M. (2005). *A comprehensive framework for effective school improvement*. *School Effectiveness and School Improvement*, vol. 16, N. 4, pp. 407-424.

REYNOLDS, D., CREEMERS, B. P. M., HOPKINS, D., STOLL, L. y BOLLEN, R. (1997). *Las escuelas eficaces. Claves para mejorar la enseñanza*. Madrid: Aula XXI Santillana.

REYNOLDS, D.; HOPKINS, D. Y STOLL, L. (1993). Linking school effectiveness knowledge and school improvement practice: towards a synergy. *School Effectiveness and School Improvement*, vol. 4, N. 1, pp. 37-58.

RIGBY, D. (2003). Management tools survey 2003: usage up as companies strive to make headway in tough times. *Strategy and Leadership*, vol. 31, p. 5.

RIGBY, D. y BILODEAU, B. (2009). *Management Tools and Trends 2009*. Boston: Bain and Company Corporation.

ROBERTSON, P. y SAMMONS, P. (1997a). Improving school effectiveness: A project in progress. Paper presented at the Tenth International Congress for School Effectiveness and Improvement. Memphis, Tennessee, 5-8 January.

ROBSON, C. (1993). *Real World Research: A Resource for Social Scientists and Practitioners-Researchers*, Oxford: Blackwell.

ROBSON, I. (2004). From process measurement to performance improvement. *Business Process Management Journal*, vol. 10, N. 5, pp. 510 – 521.

RODRIGUES, C. (2005). *A avaliação do desempenho e a gestão estratégica: concepção de um Balanced Scorecard numa escola pública portuguesa*", Master Dissertation in Public Management, Secção Autónoma de Ciências Sociais, Jurídicas e Políticas. Aveiro: Universidade de Aveiro.

RODRIGUEZ, G., GIL, J. y GARCÍA, E. (1996). *Metodología de la investigación cualitativa*. Málaga: Aljibe.

ROSADO, A. A. (2010). Inteligencia de Negocios: estado del arte Business intelligence: state of the art. *Scientia et Technica*, vol. 16, N. 44, pp. 321-326.

ROWE, G. y WRIGHT, G. (1999). The Delphi technique as a forecasting tool: issues and analysis. *International Journal of Forecasting*, N. 15. pp. 353-375.

ROWE, G. y WRIGHT, G. (2011). The Delphi technique: Past, present, and future prospects. Introduction to the special issue. *Technological Forecasting and Social Change*, N. 78, pp. 1487-1490.

RYAN-NICHOLLS K. D. y WILLS C. (2009). Rigor in qualitative research: mechanisms for control. *Nurse Res*, vol. 16, N. 3, pp. 76-85.

SAMMONS, P., HILLMAN, J. Y MORTIMORE, P. (1998). Características clave de las escuelas efectivas. México D.F.: Secretaría de Educación Pública.

SÁNCHEZ, C. y RAMOS, B. (2013). Planificación Estratégica como método de gestión pública: experiencias en la administración española. España, Instituto Nacional de Administración Pública.

SÁNCHEZ, M. P. CHAMINADE, C. y ESCOBAR, C. G. (1999). En busca de una teoría sobre la medición y gestión de los intangibles en la empresa: una aproximación metodológica. *Ekonomiaz*, N. 45, pp.188- 213.

SANTANA, P. J. (2009). ¿Es la gestión de calidad total en educación: un nuevo modelo organizativo?. Buenos Aires: Laboratorio de Políticas Públicas.

SARABIA, F. J. (1999). Metodología para la investigación en marketing y dirección de empresas. Madrid: Pirámide.

SAYED, N. (2013). Ratify, reject or revise: balanced scorecard and universities. *International Journal of Educational Management*, vol. 27 N. 3, pp. 203-220.

SCHARGEL, F. P. (1997). Como transformar la educación a través de la gestión de la Calidad Total. Madrid: Díaz de Santos-Foro Guipúzcoa XXI.

SCHEERENS, J. (1990). School effectiveness research and the development of process indicators of school functioning. *School Effectiveness and School Improvement*, vol. 1, N. 1, pp. 61-80.

SCHEERENS, J. (1992). *Effective Schooling, Research, Theory and Practice*. London: Cassell.

SHIELDS, J. y SHIELDS, M. (1998). Antecedents of participate budgeting. *Accounting, Organizations and Society*, vol. 23, N. 1, pp. 49-76.

SCHWARTZ, J. (2005). The Balanced Scorecard Versus Total Quality Management: Which is Better for Your Organization?. *Military Medicine*, vol. 170, pp. 855-858.

SEBASTIÁN, M. A., BARGUEÑO, V. y NOVO, V. (1998). *Gestión y Control de Calidad*. Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia.

SIMONS, R. (2000). *Performance Measurement and Control Systems for Implementing Strategies*. New Jersey: Prentice Hall, Inc.

STEURER J. (2011). The Delphi method: an efficient procedure to generate knowledge. *Skeletal Radiol*, vol. 40, N. 8, pp. 959-961.

STOLL, L. y FINK, D. (1996). *Changing Our Schools: Linking School Effectiveness and School Improvement*. Buckingham: Open University Press.

STOLL, L. y WIKLEY, F. (1998). Issues on linking school effectiveness and school improvement. Groningen: GION.

STOREY, A. (2002). Performance management in schools: could the balanced scorecard help?. *School Leadership and Management*, vol. 22 N. 3, pp. 321-38.

STRITESKA, M. (2010). *El papel de los indicadores financieros como factores de rendimiento*. Zlín: Univerzita Tomáše Bati Ve Zlíně.

STRITESKA, M. y SPICKOVA, M. (2012). Review and Comparison of Performance Measurement Systems. *Journal of Organizational Management Studies*, vol. 2012.

SULZER, J.R. (1976). *Comment construire le tableau de bord. Les objectifs et les méthodes d'élaboration*. París: Dunod.

SUDIRMAN, I. (2012). Implementing Balanced Scorecard in Higher Education Management. *International Journal of Business and Social Science*, Vol. 3, N. 18.

SUTHERLAND, T. (2000). Designing and implementing an academic scorecard. *Accounting Education News*, Summer, p. 11.

SURESHCHANDAR, G. S. y LEISTEN, R. (2005). Holistic scorecard: strategic performance measurement and management in the software industry. *Measuring Business Excellence*, vol. 9, N. 2, pp.12 – 29.

TANGEN, S. (2004). Performance measurement: from philosophy to practice. *International Journal of Productivity and Performance Management*, Vol. 53 N. 8, pp. 726 – 737.

TAYLOR, J. y BAINES, C. (2012). Performance management in UK universities: implementing the Balanced Scorecard. *Revista Journal of Higher Education Policy and Management*, vol. 34, N. 2, April, pp. 111–124.

TEDDLIE, C. y REYNOLDS, D. (2000). *The International Handbook of School Effectiveness Research*. London: Falmer Press.

TEJADA, J. (1997). *El proceso de investigación científica*. Barcelona: Fundació la Caixa/Escola d'Infermeria "Sta Matrona".

THRUPP, M. (1999). *Schools Making a Difference: Let's be Realistic! School Mix, School Effectiveness and the Social Limits of Reform*. Buckingham: Open University Press.

TOVAR, M., RAMOS, J. y DE LA GARZA, J. M. (1994). La Nueva Gestión de los Planteles escolares. Un Sentido Distinto de la administración de la Educación Pública. Comunicación presentada en I Congreso Nacional de Educación del Sindicato Nacional de Trabajadores de la Educación de México.

TRULLENQUE, F. (2002). Cómo Alienar Estratégicamente el Presupuesto: Balanced Scorecard y Presupuesto Estratégico. *Estrategia Financiera*, N. 182, pp. 20-26.

TSANG, A. H. C., JARDINE, A. K. S. y KOLODNY, H. (1999). Measuring Maintenance Performance: A Holistic Approach. *International Journal of Operations and Production Management*, vol. 19 N. 7, pp. 691-2.

UMASHANKAR, V. Y DUTTA, K. (2007). Balanced scorecards in managing higher education institutions: an Indian perspective. *Revista International Journal of Educational Management*, vol. 21, N. 1, pp. 54 – 67.

VAIVIO, J. (1999). Exploring a non-financial management accounting change. *Management Accounting Research*, vol. 10, N. 4, pp. 409-437.

VELA, J. M., BALAGUER, M. T. y PRIOR, D. (2002). Efficiency and Quality in Local Government. The Case of Spanish Local Authorities. Documents de Treball de la Universitat Autònoma de Barcelona. Departament d'Economia de l'Empresa, N. 2.

WIKLEY F., STOLL L., MURILLO J. y DE JONG, R. (2005). Evaluating Effective School Improvement: Case studies of programmes in eight european countries and their contribution to the Effective School Improvement Model. *School Effectiveness and School Improvement*, vol. 16, N. 4, pp. 387-405.

WISNIEWSKI, M. y OLAFSSON, S. (2004). Developing balance scorecards in local authorities: a comparison of experience. *International Journal of Productivity and Performance Management*. vol. 53, N. 7, pp. 602-610.

WONG-ON-WING, B., GUO, L., LI, W. y YANG, D. (2007). Reducing conflict in balanced scorecard evaluations. *Accounting, Organizations and Society*, vol. 32, N. 4-5, pp. 363-377.

WU, H., LIN, Y., y CHANG, C. (2011). Performance evaluation of extension education centers in universities based on the balanced scorecard. *Evaluation and Program Planning*, N. 34, pp.37-50.

YAGHOUBI, N. M., BANDEII, M. y MOLOUDI, J. (2011). An Empirical Study of the EFQM Excellence Model in Iran. *International Journal of Business and Management*, vol. 6, N. 5, pp. 260-267.

YEK, T., PENNEY, D. y SEOW, A. C. H. (2007). Using Balanced Scorecard to Improve Quality and Performance of Vocational. Education and Training, *Education and Training (VET): A Case Study in Singapore*. A Paper Presented at the AARE Conference, November, Fremantle, Australia.

YEUNG, A. K. y CONNELL, J. (2006). The application of Niven's balanced scorecard in a not-for-profit organization in Hong Kong: what are the factors for success?. *Journal of Asia Business Studies*, vol. 1 N. 1, pp. 26-33.

YIN, R. K. (1984). *Case Study Research: Design and Methods*, Applied social research Methods Series. Newbury Park CA: Sage.

YIN, R. K. (2009). *Case study research: Design and methods*. Oaks: Sage.

2. TEXTOS LEGALES

España. Ley, de 17 de julio de 1.857, de Bases.

España. Ley, de 9 de septiembre de 1.857, de Instrucción Pública.

España. Ley, de 16 de Julio de 1.949, de Bases de Enseñanza Media y Profesional. B.O.E. Nº 198, de 17 de julio de 1.949.

España. Ley orgánica, de 20 de julio de 1.955 de Formación Profesional Industrial. B.O.E. Nº 21, de 2 de julio de 1.955.

España. Ley 14/1970, de 4 de agosto, General de Educación y Financiamiento de la Reforma Educativa. B.O.E. Nº 187, de 6 de agosto de 1.970.

España. Ley orgánica 5/1980, de 19 de junio, por la que se regula el estatuto de centros escolares. B.O.E. Nº 154, de 27 de junio de 1.980.

España. Ley orgánica 8/1985, de 3 de julio, reguladora del derecho a la educación. B.O.E. Nº 159, de 4 de julio de 1.985.

España. Ley orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo. B.O.E. Nº 238, de 4 de octubre de 1.990.

España. Ley orgánica 9/1995, de 20 de noviembre, de la participación, la evaluación y el gobierno de los centros docentes. B.O.E. Nº 278, de 21 de noviembre de 1995.

España. Ley orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional. B.O.E. Nº 147, de 20 de junio de 2.002.

España. Ley orgánica 10/2002, de 23 de diciembre, de Calidad de la Educación. B.O.E. Nº 307, de 24 de diciembre de 2002.

España. Ley orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. B.O.E. Nº 106, de 4 de mayo de 2.006.

España. Ley orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa. B.O.E. Nº 295, de 10 de diciembre de 2.013.

España. Ley 3/2012, de 6 de julio, de medidas urgentes para la reforma del mercado laboral. B.O.E. Nº 162, de 7 de julio de 2012.

España. Real Decreto 1558/2005, de 23 de diciembre, por el que se regulan los requisitos básicos de los centros integrados de formación profesional. B.O.E. Nº 312, de 30 de diciembre 2.005.

España. Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo. B.O.E. Nº 182, de 3 de enero de 2.007.

España. Real Decreto 395/2007, de 23 de marzo, por el que se regula el subsistema de Formación Profesional para el Empleo. B.O.E. Nº 87, de 11 de abril de 2.007.

España. Real Decreto 1224/2009, de 17 de julio, de reconocimiento de las competencias profesionales adquiridas por experiencia laboral. B.O.E. Nº 205, de 25 de agosto de 2.009.

España. Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo. B.O.E. Nº 182, de 30 de julio de 2.011.

España. Real Decreto 1529/2012, de 8 de noviembre, por el que se desarrolla el contrato para la formación y el aprendizaje y se establecen las bases de la Formación Profesional Dual. B.O.E. Nº 270, de 9 de noviembre de 2.012.

España. Real Decreto 127/2014 , de 28 de febrero, por el que se regulan aspectos específicos de la Formación Profesional Básica. B.O.E. Nº 55, de 5 de marzo de 2.014.

España. Decreto 234/1997, de 2 de septiembre, del Gobierno Valenciano, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico y Funcional de los Institutos de Educación Secundaria. D.O.C.V. Nº 3073, de 8 de septiembre de 1.997.

España. Decreto 10/2000, de 25 de enero, del Gobierno Valenciano, por el que se crea el Instituto Valenciano de Evaluación y Calidad Educativa. D.O.C.V. N° 3677, de 31 de enero de 2.000.

España. Decreto 155/2000, de 17 de octubre, del Gobierno Valenciano, por el que se regula el Consejo Valenciano de Formación Profesional. D.O.C.V. N° 3862, de 23 de octubre de 2.000.

España. Decreto 325/2003, de 18 de julio, por el que se autorizan y regulan los centros integrados de formación profesional en la Comunidad Autónoma de Galicia. D.O.G. N° 149, de 4 de agosto de 2.003.

España. Decreto 92/2005, de 13 de mayo, del Consell de la Generalitat, por el que crea y regula el Instituto Valenciano de Cualificaciones Profesionales. D.O.C.V. N° 5008, de 18 de mayo de 2.005.

España. Decreto foral 63/2006, de 4 de septiembre, por el que se regulan los centros integrados de formación profesional en el ámbito de la Comunidad Foral de Navarra. B.O.N. N° 116, de 27 de septiembre de 2.006.

España. Decreto 115 /2008, 1 de agosto, del Consell, por el que se regulan los centros integrados de formación profesional en la Comunidad Valenciana. D.O.C.V. N° 5.821, de 5 de agosto de 2.008.

España. Decreto 51/2011, de 13 de mayo, del Consell, sobre el sistema de comunicación de datos a la Conselleria competente en materia de Educación, a través del sistema de información ITACA, de los centros docentes que imparten enseñanzas regladas no universitarias. D.O.C.V. N° 6.522, de 17 de mayo de 2.011.

España. Orden Ministerial, de 9 de junio de 1998, por la que se establece el plan anual de mejora en los centros docentes públicos dependientes del Ministerio

de Educación y Cultura y se dictan instrucciones para su desarrollo y aplicación. B.O.E. Nº 141, de 13 de junio de 1.998.

España. Orden Ministerial, de 14 de septiembre de 1998, por la que se crea el Premio a la Calidad en Educación. B.O.E. Nº 236, de 2 de octubre de 1998.

España. Orden de 22 de marzo de 2.005, de la Conselleria de Cultura, Educación y Deporte, por la que se regula el procedimiento para la implantación de sistemas de gestión de calidad en los centros educativos no universitarios de la Comunidad Valenciana. D.O.C.V. nº 4.986, de 15 de 2.005.

España. Orden de 6 de junio de 2005, de la Conselleria de Cultura, Educación y Deporte, por la que se convocan ayudas económicas y subvenciones para los centros docentes no universitarios de la Comunidad Valenciana que tengan aprobada la realización de proyectos de implantación de sistemas de gestión de calidad. D.O.C.V. Nº 5.035, de 24 de junio de 2.005.

España. Orden foral 119/2006, de 3 de octubre, del Consejero de Educación, por la que se designa, con carácter experimental, a determinados centros públicos de formación profesional como centros integrados politécnicos. B.O.N. Mº 131, de 1 de noviembre de 2.006.

España. Resolución, de 27 de mayo de 1998, de la Dirección General de Centros Educativos, por la que se dictan instrucciones para la implantación con carácter experimental, del Modelo Europeo de Gestión de Calidad en los centros docentes. B.O.E. Nº 131, de 2 de junio de 1998.

España. Resolución de 2 de septiembre de 1997, de la Dirección General de Centros Educativos, por la que se dictan instrucciones para el desarrollo y aplicación del plan anual de mejora en los centros públicos dependientes del Ministerio de Educación y Cultura. B.O.E. Nº 222, de 16 de septiembre de 1997.

España. Resolución de 29 de julio de 2010, de la Dirección General de Ordenación y Centros Docentes, de la Dirección General de Evaluación,

Innovación y Calidad Educativa y de la Formación Profesional y de la Dirección General de Personal, por la que se dictan instrucciones sobre ordenación académica y de organización de la actividad docente de los centros de la comunitat valenciana que durante el curso 2010-2011 impartan ciclos formativos de formación profesional. D.O.C.V. Nº 6.329, de 10 de agosto de 2010.



ANEXOS

ANEXO I

1. CARTA Y PRIMER CUESTIONARIO MÉTODO DELPHI

Valencia, 2 de junio de 2014

Estimado Sr./Sra.:

Desde el Departamento de Economía y Ciencias Sociales de la Universidad Politécnica de Valencia se está realizando un estudio sobre indicadores para la gestión estratégica de los Centros Integrados Públicos de Formación Profesional de la Comunidad Valenciana. Esta investigación forma parte de un proyecto de tesis denominado La Gestión de los Centros Integrados Públicos de Formación Profesional: propuesta de evaluación basada en criterios de eficiencia y eficacia a través del Cuadro de Mando Integral, dirigida por la doctora D^a. Alicia Mateos, y desarrollada por el doctorando José Manuel Hernández Mezquida.

El estudio mencionado necesita de la opinión de expertos en la materia, que desempeñen una labor de dirección y gestión en los centros antes mencionados. Esta premisa se debe a que la experiencia profesional y la formación especializada son elementos clave para el éxito de la investigación, puesto que con ella se pretende obtener un modelo de evaluación estratégica que facilite la gestión de estos centros, favorezca a la eficiencia y eficacia, y ayude en la toma de decisiones.

Una de las características esenciales de la metodología utilizada (método Delphi) es el anonimato de los expertos, así como la absoluta reserva sobre sus respuestas individuales, ya que éstas son tratadas estadísticamente de forma agregada. Se prevé que el proceso de consulta no supere el mes de duración total, por lo que le adjuntamos el cuestionario y le rogamos que lo cumplimente a la mayor brevedad posible.

Si necesita alguna aclaración no dude en contactar con nosotros a través del teléfono o del correo electrónico. La persona de contacto será el doctorando José Manuel Hernández Mezquida.

Agradeciendo de antemano su inestimable colaboración en este estudio, así como su interés y ayuda, reciba un cordial saludo.

PRIMER CUESTIONARIO
“INDICADORES PARA LA GESTIÓN ESTRATÉGICA DE UN CENTRO INTEGRADO
PÚBLICA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE LA COMUNIDAD VALENCIANA”

El cuestionario se encuentra organizado en 2 bloques, el primero de ellos solicita información general del centro, el segundo versa en torno a la valoración de indicadores de control estratégico.

BLOQUE 1: INFORMACIÓN GENERAL DEL CENTRO

<i>Nombre del Centro Integrado Público de Formación Profesional</i>			<i>Cargo que ocupa:</i>
<i>Número Total de Alumnos/as</i>		<i>Número Total de Profesores/as y Personal de Administración y Servicios</i>	
<i>Número de Familias Profesionales</i>		<i>Número de Programas de Cualificación Profesional Inicial</i>	
		<i>Número de Ciclos Formativos de Grado Medio</i>	
		<i>Número de Ciclos Formativos de Grado Superior</i>	
		<i>Número de Certificados de Profesionalidad</i>	
<i>Número de Espacios para la Docencia: Aulas Técnicas, Aulas Polivalentes, Talleres y Aulas Generales</i>			

Por favor, exprese su opinión sobre la idoneidad del uso de los indicadores propuestos para cada objetivo estratégico planteado.

Para ello le pedimos que lea con detenimiento cada Objetivo Estratégico y los Indicadores Propuestos para cada uno de ellos. A continuación le rogamos que puntúe dichos indicadores, según las alternativas establecidas en cada caso, y atendiendo al hecho de que, aquel indicador al que le otorgue mayor puntuación, será el que usted entiende como fundamental, y aquel que reciba menor valoración será el que percibe como accesorio o innecesario.

No se puede repetir puntuación dentro de un mismo grupo de indicadores relacionados con un objetivo estratégico.

Ejemplo de Cumplimentación:

OBJETIVO ESTRATÉGICO	1	2	3	4
Indicador 1			x	
Indicador 2	x			
Indicador 3		x		
Indicador 4				x

Indicador mejor valorado: Indicador 4; Indicador peor valorado: Indicador 2

BLOQUE 2: VALORACIÓN DE INDICADORES PROPUESTOS

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS E INDICADORES FINANCIEROS

La elaboración de estos indicadores se realiza cada año natural

EFICIENCIA EN LA GESTIÓN DE LOS RECURSOS	1	2	3
Presupuesto Ejecutado <i>"Informa sobre el uso de los Ingresos Recibidos frente a los Presupuestados en relación a gastos corrientes e inversiones"</i>			
Aprovechamiento de los Recursos Financieros <i>"Relaciona el gasto en partidas corrientes (suministros, comunicaciones, mantenimiento y conservación....) e inversiones (equipamiento, mejoras e innovaciones) con el realizado de forma global para cada tipo de gasto"</i>			
Uso Económico Efectivo <i>"Establece la proporción entre los gastos corrientes e inversiones realizadas frente a los ingresos efectivamente recibidos en el año"</i>			

APLICACIÓN DE LOS RECURSOS DISPONIBLES	1	2	3	4
Distribución del Presupuesto Anual <i>"Indica el reparto del presupuesto que se destina al servicio formativo (formación profesional), a otros de carácter complementario (pruebas, acreditaciones, reprografía, TICs....) y a innovaciones y mejoras"</i>				
Servicio al Usuario <i>"Observa la relación de servicios ofrecidos y gasto total de los mismos"</i>				
Mantenimiento y Conservación de Recursos <i>"Expresa la efectividad de resolución de incidencias y de revisiones en los recursos materiales: instalaciones, equipos, mobiliario..."</i>				
Recursos Materiales para el Usuario <i>"Establece la proporción de equipos, máquinas y recursos bibliográficos al servicio del usuario"</i>				

CAPTACIÓN DE RECURSOS FINANCIEROS	1	2	3
Alcance de la Financiación Complementaria <i>"Informa de la representatividad de las cuantías económicas de la las ayudas a la innovación, formación y movilidad frente a los ingresos totales"</i>			
Percepción de la Financiación Complementaria <i>"Alude a la efectividad del ingreso de las ayudas a la innovación, formación y movilidad"</i>			
Ejecución de la Financiación Complementaria <i>"Establece el nivel de aplicación de las ayudas a la innovación, formación y movilidad efectivamente percibidas"</i>			

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS E INDICADORES DE APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO

La elaboración de estos indicadores se realiza cada año académico

INTEGRAR LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN EN LA GESTIÓN DEL CENTRO Y LA ACTIVIDAD DOCENTE	1	2	3	4
Uso de la Intranet del Centro <i>"Indica el número de accesos registrados a la intranet de la organización"</i>				
Apoyo a la Docencia mediante el Campus Virtual <i>"Refleja la utilización de la intranet de la organización en la labor docente"</i>				
Infraestructura Tecnológica del Centro <i>"Relaciona los tecnología disponible (ordenadores de sobremesa, equipos portátiles, tablets.....) con el número de usuarios, personal del centro, espacios (aulas técnicas, aulas polivalentes...), así como también informa de la rotación tecnológica por nueva adquisición y/o renovación"</i>				
Digitalización y Automatización de la Gestión <i>"Realiza un seguimiento de la informatización de la gestión documental de la institución"</i>				

COLABORAR CON LOS CENTROS DE FORMACIÓN, INNOVACIÓN Y RECURSOS EDUCATIVOS DE FORMACIÓN PROFESIONAL	1	2	3
Acciones Formativas Colaborativas CEFIRE-CENTRO <i>"Informa sobre las acciones colaborativas entre los Centros de Formación, Innovación y Recursos Educativos (CEFIRE) y el centro"</i>			
Acciones Formativas Integradas en el Centro coordinadas por el CEFIRE <i>"Registra las acciones formativas programadas en el centro coordinadas por los Centros de Formación, Innovación y Recursos Educativos (CEFIRE)"</i>			
Asistencia Institucional a Eventos de Formación del CEFIRE <i>"Apunta la asistencia institucional a Eventos (jornadas, congresos, ponencias...) realizados por los Centros de Formación, Innovación y Recursos Educativos (CEFIRE)"</i>			

FORMAR EN UNA O VARIAS FAMILIAS PROFESIONALES MEDIANTE EL ANÁLISIS PERMANENTE DE LAS CUALIFICACIONES PROFESIONALES DE DICHO SECTORES DE ACTIVIDAD ECONÓMICA	1	2
Propuestas Formativas del Sector Productivo <i>"Indica las propuestas formativas realizadas desde el Sector Empresarial, Sindical y el propio personal docente del centro"</i>		
Acciones Formativas Desarrolladas para cada Especialidad Profesional <i>"Expone las acciones formativas realizadas por sector profesional"</i>		

IMPULSAR Y DESARROLLAR ACCIONES Y PROYECTOS DE CARÁCTER INNOVADOR	1	2	3
Innovación Didáctica Aplicada <i>"Refleja la cantidad de modificaciones didácticas en la programación de aula del profesorado"</i>			
Participación en Proyectos de Innovación Curriculares <i>"Cuantifica la participación del centro a través de su personal docente en el desarrollo de proyectos de innovación, así como las publicaciones propias generadas"</i>			
Participación en Proyectos de Innovación para la Gestión			

<i>"Determina la participación del centro a través de la dirección en el desarrollo de proyectos de innovación, así como las publicaciones propias generadas"</i>			
CREAR Y CONSOLIDAR UN AMBIENTE LABORAL ADECUADO	1	2	3
Formación del Personal <i>"Muestra la participación del personal docente y de administración y servicios en actividades formativas frente a total de personal del centro"</i>			
Trabajo en Equipo <i>"Establece el grado de integración del personal en grupos de trabajo y seminarios"</i>			
Estabilidad del Personal <i>"Registra la permanencia del personal del centro en relación a los cargos pedagógicos y de gestión"</i>			

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS E INDICADORES DE PROCESOS INTERNOS

La elaboración de estos indicadores se realiza cada año académico

PROMOVER LA PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS DE MOVILIDAD, COOPERACIÓN Y PERFECCIONAMIENTO PROFESIONAL EN EUROPA	1	2	3
Movilidades Académico-Profesionalizadoras Europeas <i>"Relaciona los usuarios seleccionados con los solicitantes de movilidades europeas"</i>			
Convenios de Colaboración con Organizaciones Europeas <i>"Señala las organizaciones e instituciones europeas colaboradoras frente al conjunto nacional y europeo"</i>			
Formación Profesional Especializada en Europa <i>"Registra la formación recibida por el alumnado con movilidad en Europa"</i>			

DESARROLLAR VÍNCULOS DE COLABORACIÓN CON EL SECTOR PRODUCTIVO DEL ENTORNO	1	2	3
Convenios de Colaboración con el Sector Productivo <i>"Informa sobre la actividad colaborativa con empresas, asociaciones empresariales e instituciones y organismos públicos del ámbito autonómico"</i>			
Cobertura de Prácticas Formativas en Empresas <i>"Representa la oferta de puestos para prácticas formativas frente a la demanda de usuarios existente"</i>			
Desarrollo de Proyectos de Investigación Aplicada a Empresa <i>"Muestra la representatividad de los proyectos de investigación centro-empresa según sector profesional"</i>			

IMPARTIR LAS OFERTAS FORMATIVAS PROFESIONALES QUE DEN RESPUESTA A DEMANDAS EMERGENTES DEL ENTORNO PRODUCTIVO	1	2	3	4
Formación Académica del Usuario <i>"Informa sobre la media aritmética del usuario en los estudios y el grado de finalización de estudios"</i>				
Demanda de Admisión <i>"Observa la petición y formalización de plazas formativas en el centro"</i>				
Inserción Laboral <i>"Señala el grado de contratación laboral de los usuarios durante la relación de las prácticas formativas y/o al finalizar estudios"</i>				
Programación del Curso <i>"Indica el grado de consecución de los elementos integrantes del programa formativo"</i>				

INFORMAR Y ORIENTAR A LOS USUARIOS EN EL ACCESO, MOVILIDAD Y PROGRESO EN LOS ITINERARIOS FORMATIVOS Y PROFESIONALES	1	2
Acciones Orientadoras Académico-Profesionales <i>"Relaciona las acciones orientadoras grupales y nominativas frente al número de grupos de usuarios y usuarios totales respectivamente"</i>		
Participación en Actividades y Eventos de Orientación <i>"Determina la participación (asistencia y coordinación) del personal docente a Eventos (jornadas, congresos, ponencias...) con fines orientadores en itinerarios académicos y profesionales"</i>		
IMPULSAR UNA GESTIÓN Y CALIDAD Y MEJORA CONTÍNUA QUE INCREMENTE LA EFICACIA INTERNA Y LA ADECUACIÓN DE LOS PROCESOS	1	2
Desarrollo del Sistema de Gestión por Procesos <i>"Plantea el seguimiento de la implementación de procedimientos de trabajo e indicadores de procesos"</i>		
Excelencia base EFQM <i>"Informa sobre el uso de los resultados de la autoevaluación EFQM y la ejecución de los planes de mejora"</i>		

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS E INDICADORES DE CLIENTES

La valoración de estos indicadores se debe realizar desde el punto de vista de la generación de valor para los clientes (Usuarios, Administración Educativa, Organizaciones Empresariales, Asociaciones Sindicales y Personal del centro) en relación a:

- 1.1. Servicio de Orientación y Formación Profesional
- 1.2. Instalaciones y Equipamiento
- 1.3. Relaciones con el Entorno Productivo
- 1.4. Gestión Directiva de la Organización

La elaboración de estos indicadores se realiza cada año académico.

USUARIOS / ALUMNADO	1	2	3	4	5	6	7
Inserción Laboral del Usuario <i>"Cuantifica el grado de contratación laboral al finalizar los estudios en el centro"</i>							
Satisfacción Antigo Usuario con Formación Académica Recibida <i>"Valora la opinión del Usuario sobre la Formación Académica Recibida"</i>							
Satisfacción Antigo Usuario con Orientación Profesional Recibida <i>"Valora la opinión del Usuario sobre la Orientación Profesional Recibida"</i>							
Satisfacción Antigo Usuario con Recursos Materiales y Humanos disponibles <i>"Valora la opinión del Usuario sobre la Recursos Materiales y Humanos del centro"</i>							
Satisfacción Antigo Usuario con Atención recibida frente a Peticiones y Reclamaciones <i>"Valora la opinión del Usuario sobre la Atención recibida frente a Peticiones y Reclamaciones"</i>							
Satisfacción Antigo Usuario Servicio de Atención Post-formativo <i>"Valora la opinión del Usuario sobre la Atención"</i>							

<i>Atención Post-formativo"</i>							
Imagen General Centro- Usuario <i>"Informa sobre la visión externa del centro desde la perspectiva de los Usuarios"</i>							

ORGANIZACIONES EMPRESARIALES	1	2	3	4
Demanda Laboral Empresas Colaboradoras <i>"Indica el grado de contratación de las empresas colaboradoras de alumnado del centro"</i>				
Satisfacción Empresas Colaboradoras con Formación Académica Alumnado <i>"Valora la opinión de las Organizaciones Empresariales sobre la Formación Académica del alumnado"</i>				
Satisfacción Empresas Colaboradoras con Información y Comunicación con el Centro <i>"Valora la opinión de las Organizaciones Empresariales sobre la Información y Comunicación con el centro"</i>				
Imagen General Centro- Empresa <i>"Informa sobre la visión externa del centro desde la perspectiva de las Organizaciones Empresariales"</i>				

ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA	1	2	3	4
Reclamaciones recibidas por la Administración Autonómica de la que depende el Centro <i>"Determina la efectividad en la gestión académica y pedagógica del centro frente a la Administración Educativa de la que depende"</i>				
Satisfacción Inspección Educativa con Funcionamiento del Centro <i>"Valora la opinión de la Inspección Educativa en relación a la organización y funcionamiento del centro"</i>				
Satisfacción Servicio Valenciano de Empleo y Formación con Funcionamiento del Centro <i>"Valora la opinión del Servicio Valenciano de Empleo en relación a la organización y funcionamiento del centro"</i>				
Imagen General Centro- Administración Educativa <i>"Informa sobre la visión externa del centro desde la perspectiva de la Administración Educativa"</i>				

ASOCIACIONES SINDICALES	1	2	3
Acciones Formativas colaborativas <i>"Indica la relación cuantificada de acciones formativas realizadas de forma colaborativa entre centro y asociaciones sindicales"</i>			
Satisfacción Colaboración Centro – Asociaciones Sindicales <i>"Valora la opinión de las Asociaciones Sindicales respecto a la colaboración con el centro"</i>			
Imagen General Centro- Asociaciones Sindicales <i>"Informa sobre la visión externa desde la perspectiva de las Asociaciones Sindicales"</i>			

PERSONAL DEL CENTRO	1	2	3	4
Incidencias Laborales comunicadas por el personal <i>"Recoge las incidencias (deficiencias y carencias) comunicadas por el personal del centro frente a la totalidad de recursos humanos existentes"</i>				

Satisfacción Laboral con Recursos Materiales del Centro <i>"Valora la opinión del Personal del Centro respecto a los recursos materiales disponibles"</i>				
Satisfacción Laboral con Organización y Funcionamiento del Centro <i>"Valora la opinión del Personal del centro en relación a su organización y funcionamiento"</i>				
Imagen General Centro- Personal <i>"Informa sobre la visión del centro desde la perspectiva del Personal que trabaja en él"</i>				

2. MODELO INFORMATIVO INDIVIDUAL RESULTADOS PRIMERA RONDA MÉTODO DELPHI

RESULTADOS ESTADÍSTICOS DEL CUESTIONARIO INDICADORES PARA LA GESTIÓN ESTRATÉGICA DE UN CENTRO INTEGRADO PÚBLICA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE LA COMUNIDAD VALENCIANA (primera ronda)

CIPFP	CARGO	Respuesta Individual	Respuesta de Grupo
INDICADORES FINANCIEROS			
OBJETIVO 1: EFICIENCIA EN LA GESTIÓN DE LOS RECURSOS			
Presupuesto Ejecutado			1
Aprovechamiento de los Recursos Financieros			1
Uso Económico Efectivo			2/3
OBJETIVO 2: APLICACIÓN DE LOS RECURSOS DISPONIBLES			
Distribución del Presupuesto Anual			1
Servicio al Usuario			3
Mantenimiento y Conservación de Recursos			3
Recursos Materiales para el Usuario			4
OBJETIVO 3: CAPTACIÓN DE RECURSOS FINANCIEROS			
Alcance de la Financiación Complementaria			3
Percepción de la Financiación Complementaria			2
Ejecución de la Financiación Complementaria			1
INDICADORES DE APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO			
OBJETIVO 1: INTEGRAR LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN EN LA GESTIÓN DEL CENTRO Y LA ACTIVIDAD DOCENTE			
Uso de la Intranet del Centro			2/3
Apoyo a la Docencia mediante el Campus Virtual			3
Infraestructura Tecnológica del Centro			1
Digitalización y Automatización de la Gestión			4
OBJETIVO 2: COLABORAR CON LOS CENTROS DE FORMACIÓN, INNOVACIÓN Y RECURSOS EDUCATIVOS DE FORMACIÓN PROFESIONAL			
Acciones Formativas Colaborativas CEFIRE-Centro			2
Acciones Formativas Integradas en el Centro coordinadas por el CEFIRE			1
Asistencia Institucional a Eventos de Formación del CEFIRE			3
OBJETIVO 3: FORMAR EN UNA O VARIAS FAMILIAS PROFESIONALES MEDIANTE EL ANÁLISIS PERMANENTE DE LAS CUALIFICACIONES PROFESIONALES DE DICHS SECTORES DE ACTIVIDAD ECONÓMICA			
Propuestas Formativas del Sector Productivo			1
Acciones Formativas Desarrolladas para cada Especialidad Profesional			2
OBJETIVO 4: IMPULSAR Y DESARROLLAR ACCIONES Y PROYECTOS DE CARÁCTER INNOVADOR			
Innovación Didáctica Aplicada			2
Participación en Proyectos de Innovación Curriculares			1
Participación en Proyectos de Innovación para la Gestión			3

CIPFP	CARGO	Respuesta Individual	Respuesta de Grupo
OBJETIVO 5: CREAR Y CONSOLIDAR UN AMBIENTE LABORAL ADECUADO			
Formación del Personal			2/3
Trabajo en Equipo			1
Estabilidad del Personal			2/3
INDICADORES DE PROCESOS INTERNOS			
OBJETIVO 1: PROMOVER LA PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS DE MOVILIDAD, COOPERACIÓN Y PERFECCIONAMIENTO PROFESIONAL EN EUROPA			
Movilidades Académico-Profesionalizadoras Europeas			1
Convenios de Colaboración con Organizaciones Europeas			2
Formación Profesional Especializada en Europa			3
OBJETIVO 2: DESARROLLAR VÍNCULOS DE COLABORACIÓN CON EL SECTOR PRODUCTIVO DEL ENTORNO			
Convenios de Colaboración con el Sector Productivo			1
Cobertura de Prácticas Formativas en Empresas			2
Desarrollo de Proyectos de Innovación Aplicada a Empresa			3
OBJETIVO 3: IMPARTIR LAS OFERTAS FORMATIVAS PROFESIONALES QUE DEN RESPUESTA A DEMANDAS EMERGENTES DEL ENTORNO PRODUCTIVO			
Formación Académica del Usuario			3
Demanda de Admisión			2
Inserción Laboral			1
Programación del Curso			3/4
OBJETIVO 4: INFORMAR Y ORIENTAR A LOS USUARIOS EN EL ACCESO, MOVILIDAD Y PROGRESO EN LOS ITINERARIOS FORMATIVOS Y PROFESIONALES			
Acciones Orientadoras Académico-Profesionales			1
Participación en Actividades y Eventos de Orientación			2
OBJETIVO 5: IMPULSAR UNA GESTIÓN Y CALIDAD Y MEJORA CONTÍNUA QUE INCREMENTE LA EFICACIA INTERNA Y LA ADECUACIÓN DE LOS PROCESOS			
Desarrollo del Sistema de Gestión por Procesos			1
Excelencia base EFQM			2
INDICADORES DE CLIENTES			
USUARIOS / ALUMNADO			
Inserción Laboral del Usuario			1
Satisfacción Antiguo Usuario con Formación Académica Recibida			2
Satisfacción Antiguo Usuario con Orientación Profesional Recibida			3/4
Satisfacción Antiguo Usuario con Recursos Materiales y Humanos disponibles			3
Satisfacción Antiguo Usuario con Atención recibida frente a Peticiones y Reclamaciones			6
Satisfacción Antiguo Usuario Servicio de Atención Post-formativo			7
Imagen General Centro- Usuario			1
ORGANIZACIONES EMPRESARIALES			
Demanda Laboral Empresas Colaboradoras			4

CIPFP	CARGO	Respuesta Individual	Respuesta de Grupo
Satisfacción Empresas Colaboradoras con Formación Académica Alumnado			1
Satisfacción Empresas Colaboradoras con Información y Comunicación con el Centro			2/3
Imagen General Centro- Empresa			3
GENERALITAT VALENCIANA			
Reclamaciones recibidas por la Administración Autonómica de la depende el Centro			1
Satisfacción Inspección Educativa con Funcionamiento del Centro			2
Satisfacción Servicio Valenciano de Empleo con Funcionamiento del Centro			4
Imagen General Centro- Generalitat Valenciana			1
ASOCIACIONES SINDICALES			
Acciones Formativas colaborativas			3
Satisfacción Colaboración Centro – Asociaciones Sindicales			1
Imagen General Centro- Sindicato			1
PERSONAL DEL CENTRO			
Incidencias Laborales comunicadas por el personal			4
Satisfacción Laboral con Recursos Materiales del Centro			3
Satisfacción Laboral con Organización y Funcionamiento del Centro			1
Imagen General Centro- Personal			2

NOTA: Aquellos **Objetivos Estratégicos y sus Indicadores resaltados en negrita**, en los cuales figura un único dato como Respuesta Individual y de Grupo, **han resultado CONSENSUADOS**, con lo que el orden indicado se corresponde con el mayoritariamente establecido por el grupo de expertos.

3. CARTA Y SEGUNDO CUESTIONARIO MÉTODO DELPHI

Valencia, 1 de octubre de 2014

Estimado Sr./Sra.:

En primer lugar, agradecerle su colaboración con el Departamento de Economía y Ciencias Sociales de la Universidad Politécnica de Valencia en el estudio sobre indicadores para la gestión estratégica de los Centros Integrados Públicos de Formación Profesional de la Comunidad Valenciana desarrollado por el doctorando José Manuel Hernández Mezquida. y dirigida por la doctora D^ª. Alicia Mateos.

El objetivo de su participación en el mencionado estudio es aportar su opinión, como experto en la dirección y gestión de un Centro Integrado Público de Formación Profesional de la Comunidad Valenciana, para configurar un modelo de cuadro de mando integral que ayude en el control estratégico del centro, favorezca a la eficiencia y eficacia, y ayude en la toma de decisiones.

Para que dicho modelo tenga validez se hace necesario realizar un segundo cuestionario, el cual pretende informar sobre los resultados de grupo obtenidos en el primero y ofrecer la posibilidad de mantener o modificar su respuesta a las diferentes cuestiones, según dicha respuesta grupal. Los resultados de grupo indican cual ha sido el orden de importancia/ prioridad establecido para cada objetivo estratégico – grupo de indicadores propuestos "más votado".

Con ánimo de mantener el grado de participación, es destacable que la cumplimentación de este segundo cuestionario es más rápida y sencilla. En él, SOLO se muestran aquellos objetivos estratégicos e indicadores propuestos en los que no se ha producido un consenso por mayoría, y que por tanto, deben ser revisados por el experto para la confirmación o modificación de la respuesta emitida en el primer cuestionario, según estime conveniente.

Se prevé que este segundo periodo de consulta no supere el mes de duración total. Si en dicho periodo no cumplimenta el cuestionario entenderemos que

confirma las respuestas previamente realizadas. A continuación le indicamos la dirección web de acceso al cuestionario y le rogamos que lo cumplimente a la mayor brevedad posible. Adjunto a este escrito le hacemos llegar una Hoja de Respuestas del primer cuestionario donde podrá observar su Respuesta Individual y la Respuesta General emitida por el Grupo de Expertos.

Si necesita alguna aclaración no dude en contactar con nosotros a través del teléfono o del correo electrónico. La persona de contacto será el doctorando José Manuel Hernández Mezquida.

Agradeciendo de antemano su inestimable colaboración en este estudio, así como su interés y ayuda, reciba un cordial saludo.

SEGUNDO CUESTIONARIO

“INDICADORES PARA LA GESTIÓN ESTRATÉGICA DE UN CENTRO INTEGRADO PÚBLICA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE LA COMUNIDAD VALENCIANA”

El cuestionario se encuentra organizado en 2 bloques, el primero de ellos solicita información general del centro, el segundo versa en torno a la valoración de indicadores de control estratégico.

BLOQUE 1: INFORMACIÓN GENERAL DEL CENTRO

<i>Nombre del Centro Integrado Público de Formación Profesional</i>		<i>Cargo que ocupa:</i>	
---	--	-------------------------	--

Por favor, exprese su opinión sobre la idoneidad del uso de los indicadores propuestos para cada objetivo estratégico planteado.

Para ello le pedimos que lea con detenimiento cada Objetivo Estratégico y los Indicadores Propuestos para cada uno de ellos. A continuación le rogamos que puntúe dichos indicadores, según las alternativas establecidas en cada caso, y atendiendo al hecho de que, aquel indicador al que le otorgue mayor puntuación, será el que usted entiende como fundamental, y aquel que reciba menor valoración será el que percibe como accesorio o innecesario.

No se puede repetir puntuación dentro de un mismo grupo de indicadores relacionados con un objetivo estratégico.

Ejemplo de Complimentación:

OBJETIVO ESTRATÉGICO	1	2	3	4
Indicador 1			x	
Indicador 2	x			
Indicador 3		x		
Indicador 4				x

Indicador mejor valorado: Indicador 4; Indicador peor valorado: Indicador 2

BLOQUE 2: VALORACIÓN DE INDICADORES PROPUESTOS

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS E INDICADORES FINANCIEROS

La elaboración de estos indicadores se realiza cada año natural

EFICIENCIA EN LA GESTIÓN DE LOS RECURSOS	1	2	3
Presupuesto Ejecutado <i>"Informa sobre el uso de los Ingresos Recibidos frente a los Presupuestados en relación a gastos corrientes e inversiones"</i>			
Aprovechamiento de los Recursos Financieros <i>"Relaciona el gasto en partidas corrientes (suministros, comunicaciones, mantenimiento y conservación....) e inversiones (equipamiento, mejoras e innovaciones) con el realizado de forma global para cada tipo de gasto"</i>			
Uso Económico Efectivo <i>"Establece la proporción entre los gastos corrientes e inversiones realizadas frente a los ingresos efectivamente recibidos en el año"</i>			

APLICACIÓN DE LOS RECURSOS DISPONIBLES	1	2	3	4
Distribución del Presupuesto Anual <i>"Indica el reparto del presupuesto que se destina al servicio formativo (formación profesional), a otros de carácter complementario (pruebas, acreditaciones, reprografía, TICs....) y a innovaciones y mejoras"</i>				
Servicio al Usuario <i>"Observa la relación de servicios ofrecidos y gasto total de los mismos"</i>				
Mantenimiento y Conservación de Recursos <i>"Expresa la efectividad de resolución de incidencias y de revisiones en los recursos materiales: instalaciones, equipos, mobiliario..."</i>				
Recursos Materiales para el Usuario <i>"Establece la proporción de equipos, máquinas y recursos bibliográficos al servicio del usuario"</i>				

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS E INDICADORES DE APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO

La elaboración de estos indicadores se realiza cada año académico

INTEGRAR LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN EN LA GESTIÓN DEL CENTRO Y LA ACTIVIDAD DOCENTE	1	2	3	4
Uso de la Intranet del Centro <i>"Indica el número de accesos registrados a la intranet de la organización"</i>				
Apoyo a la Docencia mediante el Campus Virtual <i>"Refleja la utilización de la intranet de la organización en la labor docente"</i>				
Infraestructura Tecnológica del Centro <i>"Relaciona los tecnología disponible (ordenadores de sobremesa, equipos portátiles, tablets.....) con el número de usuarios, personal del centro, espacios (aulas técnicas, aulas polivalentes...), así como también informa de la rotación tecnológica por nueva adquisición y/o renovación"</i>				
Digitalización y Automatización de la Gestión <i>"Realiza un seguimiento de la informatización de la gestión documental de la institución"</i>				

COLABORAR CON LOS CENTROS DE FORMACIÓN, INNOVACIÓN Y RECURSOS EDUCATIVOS DE FORMACIÓN PROFESIONAL	1	2	3
Acciones Formativas Colaborativas CEFIRE-CENTRO <i>"Informa sobre las acciones colaborativas entre los Centros de Formación, Innovación y Recursos Educativos (CEFIRE) y el centro"</i>			
Acciones Formativas Integradas en el Centro coordinadas por el CEFIRE <i>"Registra las acciones formativas programadas en el centro coordinadas por los Centros de Formación, Innovación y Recursos Educativos (CEFIRE)"</i>			
Asistencia Institucional a Eventos de Formación del CEFIRE <i>"Apunta la asistencia institucional a Eventos (jornadas, congresos, ponencias....) realizados por los Centros de Formación, Innovación y Recursos Educativos (CEFIRE)"</i>			

CREAR Y CONSOLIDAR UN AMBIENTE LABORAL ADECUADO	1	2	3
Formación del Personal <i>"Muestra la participación del personal docente y de administración y servicios en actividades formativas frente a total de personal del centro"</i>			
Trabajo en Equipo <i>"Establece el grado de integración del personal en grupos de trabajo y seminarios"</i>			
Estabilidad del Personal <i>"Registra la permanencia del personal del centro en relación a los cargos pedagógicos y de gestión"</i>			

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS E INDICADORES DE PROCESOS INTERNOS

La elaboración de estos indicadores se realiza cada año académico

DESARROLLAR VÍNCULOS DE COLABORACIÓN CON EL SECTOR PRODUCTIVO DEL ENTORNO	1	2	3
Convenios de Colaboración con el Sector Productivo <i>"Informa sobre la actividad colaborativa con empresas, asociaciones empresariales e instituciones y organismos públicos del ámbito autonómico"</i>			

Cobertura de Prácticas Formativas en Empresas <i>"Representa la oferta de puestos para prácticas formativas frente a la demanda de usuarios existente"</i>			
Desarrollo de Proyectos de Investigación Aplicada a Empresa <i>"Muestra la representatividad de los proyectos de investigación centro-empresa según sector profesional"</i>			

IMPARTIR LAS OFERTAS FORMATIVAS PROFESIONALES QUE DEN RESPUESTA A DEMANDAS EMERGENTES DEL ENTORNO PRODUCTIVO	1	2	3	4
Formación Académica del Usuario <i>"Informa sobre la media aritmética del usuario en los estudios y el grado de finalización de estudios"</i>				
Demanda de Admisión <i>"Observa la petición y formalización de plazas formativas en el centro"</i>				
Inserción Laboral <i>"Señala el grado de contratación laboral de los usuarios durante la relación de las prácticas formativas y/o al finalizar estudios"</i>				
Programación del Curso <i>"Indica el grado de consecución de los elementos integrantes del programa formativo"</i>				

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS E INDICADORES DE CLIENTES

La valoración de estos indicadores se debe realizar desde el punto de vista de la generación de valor para los clientes (Usuarios, Administración Educativa, Organizaciones Empresariales, Asociaciones Sindicales y Personal del centro) en relación a:

- 1.5. Servicio de Orientación y Formación Profesional
- 1.6. Instalaciones y Equipamiento
- 1.7. Relaciones con el Entorno Productivo
- 1.8. Gestión Directiva de la Organización

La elaboración de estos indicadores se realiza cada año académico.

USUARIOS / ALUMNADO	1	2	3	4	5	6	7
Inserción Laboral del Usuario <i>"Cuantifica el grado de contratación laboral al finalizar los estudios en el centro"</i>							
Satisfacción Antiguo Usuario con Formación Académica Recibida <i>"Valora la opinión del Usuario sobre la Formación Académica Recibida"</i>							
Satisfacción Antiguo Usuario con Orientación Profesional Recibida <i>"Valora la opinión del Usuario sobre la Orientación Profesional Recibida"</i>							
Satisfacción Antiguo Usuario con Recursos Materiales y Humanos disponibles <i>"Valora la opinión del Usuario sobre la Recursos Materiales y Humanos del centro"</i>							
Satisfacción Antiguo Usuario con Atención recibida frente a Peticiones y Reclamaciones <i>"Valora la opinión del Usuario sobre la Atención recibida frente a Peticiones y Reclamaciones"</i>							
Satisfacción Antiguo Usuario Servicio de Atención Post-formativo							

<i>"Valora la opinión del Usuario sobre la Atención Atención Post-formativo"</i>							
Imagen General Centro- Usuario <i>"Informa sobre la visión externa del centro desde la perspectiva de los Usuarios"</i>							

ORGANIZACIONES EMPRESARIALES	1	2	3	4
Demanda Laboral Empresas Colaboradoras <i>"Indica el grado de contratación de las empresas colaboradoras de alumnado del centro"</i>				
Satisfacción Empresas Colaboradoras con Formación Académica Alumnado <i>"Valora la opinión de las Organizaciones Empresariales sobre la Formación Académica del alumnado"</i>				
Satisfacción Empresas Colaboradoras con Información y Comunicación con el Centro <i>"Valora la opinión de las Organizaciones Empresariales sobre la Información y Comunicación con el centro"</i>				
Imagen General Centro- Empresa <i>"Informa sobre la visión externa del centro desde la perspectiva de las Organizaciones Empresariales"</i>				

ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA	1	2	3	4
Reclamaciones recibidas por la Administración Autonómica de la que depende el Centro <i>"Determina la efectividad en la gestión académica y pedagógica del centro frente a la Administración Educativa de la que depende"</i>				
Satisfacción Inspección Educativa con Funcionamiento del Centro <i>"Valora la opinión de la Inspección Educativa en relación a la organización y funcionamiento del centro"</i>				
Satisfacción Servicio Valenciano de Empleo y Formación con Funcionamiento del Centro <i>"Valora la opinión del Servicio Valenciano de Empleo en relación a la organización y funcionamiento del centro"</i>				
Imagen General Centro- Administración Educativa <i>"Informa sobre la visión externa del centro desde la perspectiva de la Administración Educativa"</i>				

ASOCIACIONES SINDICALES	1	2	3
Acciones Formativas colaborativas <i>"Indica la relación cuantificada de acciones formativas realizadas de forma colaborativa entre centro y asociaciones sindicales"</i>			
Satisfacción Colaboración Centro – Asociaciones Sindicales <i>"Valora la opinión de las Asociaciones Sindicales respecto a la colaboración con el centro"</i>			
Imagen General Centro- Asociaciones Sindicales <i>"Informa sobre la visión externa desde la perspectiva de las Asociaciones Sindicales"</i>			

PERSONAL DEL CENTRO	1	2	3	4
Incidencias Laborales comunicadas por el personal <i>"Recoge las incidencias (deficiencias y carencias) comunicadas por el personal del centro frente a la totalidad de recursos humanos existentes"</i>				

Satisfacción Laboral con Recursos Materiales del Centro <i>"Valora la opinión del Personal del Centro respecto a los recursos materiales disponibles"</i>				
Satisfacción Laboral con Organización y Funcionamiento del Centro <i>"Valora la opinión del Personal del centro en relación a su organización y funcionamiento"</i>				
Imagen General Centro- Personal <i>"Informa sobre la visión del centro desde la perspectiva del Personal que trabaja en él"</i>				



ANEXOS

ANEXO II

1. RESULTADOS ESTADÍSTICOS EN PRIMERA RONDA DEL MÉTODO DELPHI

Tabla 37. Estadísticos de Indicadores propuestos para Objetivo 1 de la Perspectiva Financiera

		FO1_PE	FO1_ARF	FO1_UEE
N	Válidos	20	20	20
	Perdidos	0	0	0
Mediana		2,00	2,00	2,00
Desv. típ.		,887	,813	,768
Percentiles	25	1	1,00	2,00
	50	2,00	2,00	2,00
	75	3,00	2,75	3

Tabla 38. Tabla de frecuencias del indicador FO1_PE

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	8	40,0	40,0	40,0
	2	5	25,0	25,0	65,0
	3	7	35,0	35,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Tabla 39. Tabla de frecuencias del indicador FO1_ARF

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	8	40,0	40,0	40,0
	2	7	35,0	35,0	75,0
	3	5	25,0	25,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Tabla 40. Tabla de frecuencias del indicador FO1_UEE

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	4	20,0	20,0	20,0
	2	8	40,0	40,0	60,0
	3	8	40,0	40,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Gráfico 17. Histograma del indicador FO1_PE

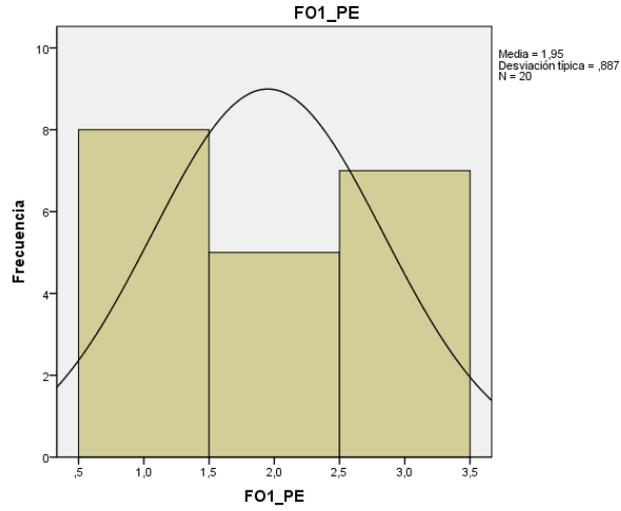


Gráfico 18. Histograma del indicador FO1_ARF

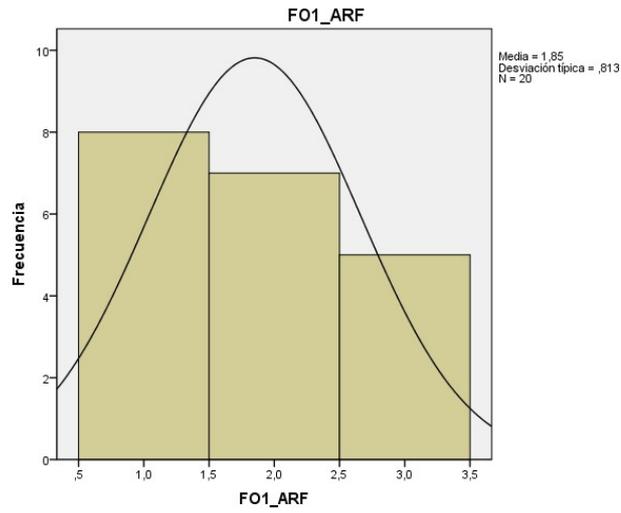


Gráfico 19. Histograma del indicador FO1_UEE

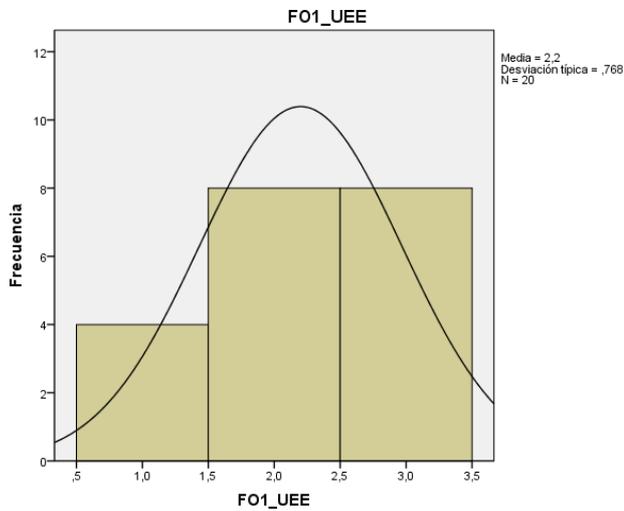


Tabla 41. Estadísticos de Indicadores propuestos para Objetivo 2 de la Perspectiva Financiera

		FO2_DPA	FO2_SU	FO2_MCR	FO2_RMU
N	Válidos	20	20	20	20
	Perdidos	0	0	0	0
Mediana		1,50	3,00	3,00	3,00
Desv. típ.		1,089	1,100	1,089	,973
Percentiles	25	1,00	1,25	2,00	2,00
	50	1,50	3,00	3,00	3,00
	75	2,00	3,00	3,75	4,00

Tabla 42. Tabla de frecuencias del indicador FO2_DPA

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	10	50,0	50,0	50,0
	2	6	30,0	30,0	80,0
	3	1	5,0	5,0	85,0
	4	3	15,0	15,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Tabla 43. Tabla de frecuencias del indicador FO2_SU

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	5	25,0	25,0	25,0
	2	4	20,0	20,0	45,0
	3	7	35,0	35,0	80,0
	4	4	20,0	20,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Tabla 44. Tabla de frecuencias del indicador FO2_MCR

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	4	20,0	20,0	20,0
	2	4	20,0	20,0	40,0
	3	7	35,0	35,0	75,0
	4	5	25,0	25,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Tabla 45. Tabla de frecuencias del indicador FO2_RMU

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	1	5,0	5,0	5,0
	2	6	30,0	30,0	35,0
	3	5	25,0	25,0	60,0
	4	8	40,0	40,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Gráfico 20. Histograma del indicador FO2_DPA

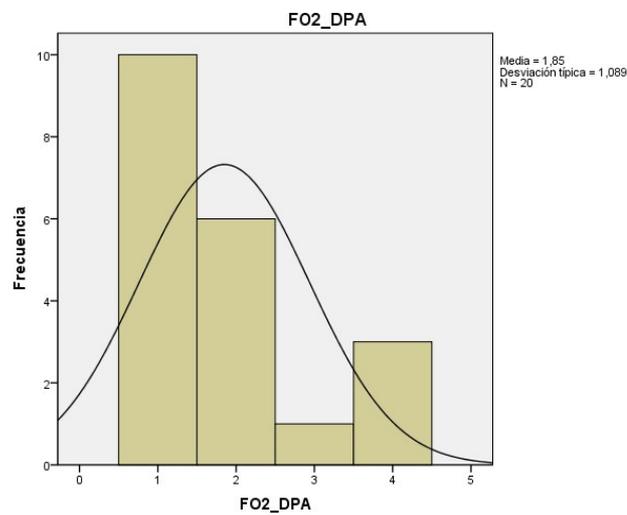


Gráfico 21. Histograma del indicador FO2_SU

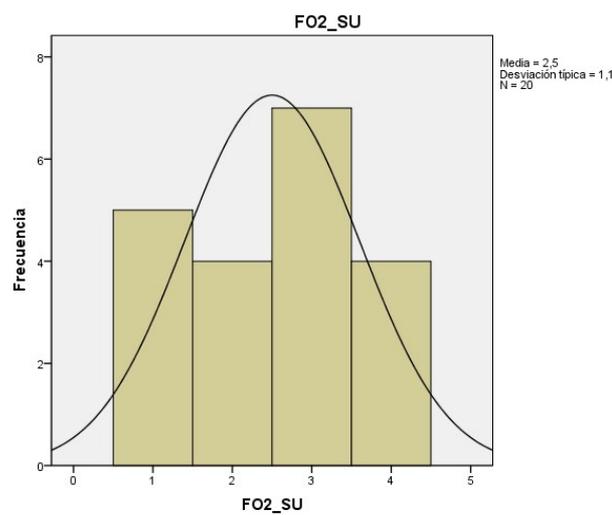
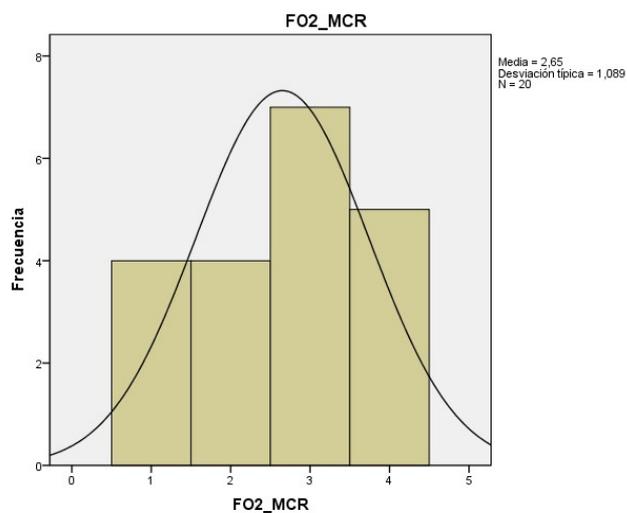
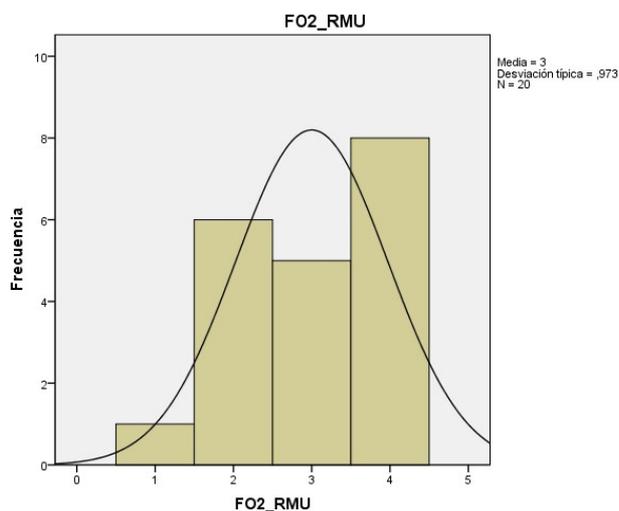


Gráfico 23. Histograma del indicador FO2_MCR**Gráfico 24. Histograma del indicador FO2_RMU****Tabla 46. Estadísticos de Indicadores propuestos para Objetivo 3 de la Perspectiva Financiera**

		FO3_AFC	FO3_PFC	FO3_EFC
N	Válidos	20	20	20
	Perdidos	0	0	0
Mediana		2,50	2,00	1,00
Desv. fíp.		,801	,725	,865
Percentiles	25	2,00	1,25	1,00
	50	2,50	2,00	1,00
	75	3,00	2,75	2,75

Tabla 47. Tabla de frecuencias del indicador FO3_AFC

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	4	20,0	20,0	20,0
	2	6	30,0	30,0	50,0
	3	10	50,0	50,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Tabla 48. Tabla de frecuencias del indicador FO3_PFC

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	5	25,0	25,0	25,0
	2	10	50,0	50,0	75,0
	3	5	25,0	25,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Tabla 49. Tabla de frecuencias del indicador FO3_EFC

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	11	55,0	55,0	55,0
	2	4	20,0	20,0	75,0
	3	5	25,0	25,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Gráfico 24. Histograma del indicador FO3_AFC

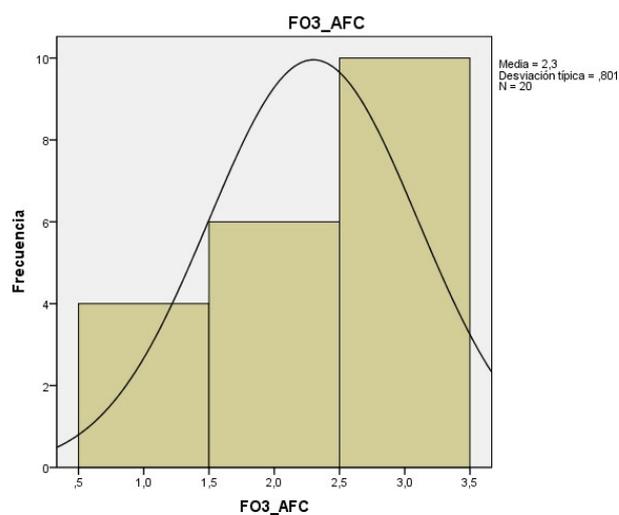


Gráfico 25. Histograma del indicador FO3_PFC

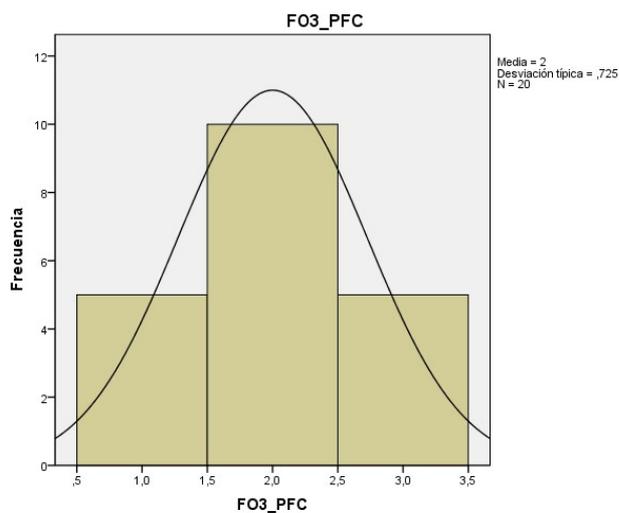


Gráfico 26. Histograma del indicador FO3_EFC

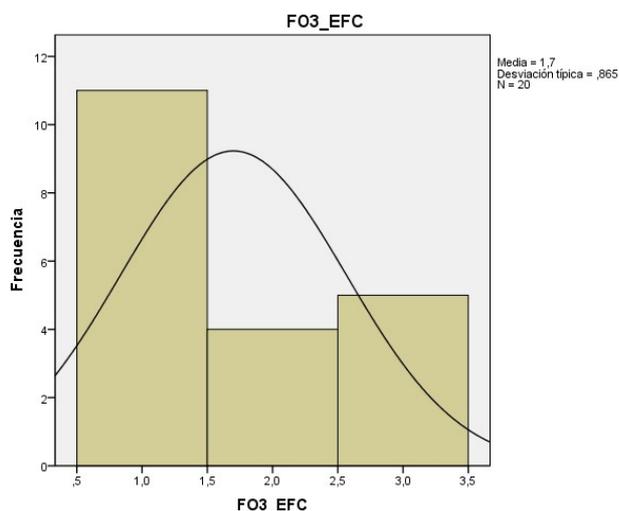


Tabla 50. Estadísticos de Indicadores propuestos para Objetivo 1 de la Perspectiva de Aprendizaje y Crecimiento

		ACO1_UIC	ACO1_ADCV	ACO1_ITC	ACO1_DAG
N	Válidos	20	20	20	20
	Perdidos	0	0	0	0
Mediana		3.00	3.00	1.50	3.50
Desv. típ.		.813	.995	1.170	1.372
Percentiles	25	2.00	2.00	1.00	1.00
	50	3.00	3.00	1.50	3.50
	75	3.00	3.00	3.00	01/04/00

Tabla 51. Tabla de frecuencias del indicador AC01_UIC

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	1	5.0	5.0	5.0
	2	8	40.0	40.0	45.0
	3	8	40.0	40.0	85.0
	4	3	15.0	15.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

Tabla 52. Tabla de frecuencias del indicador AC01_ADCV

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	3	15.0	15.0	15.0
	2	6	30.0	30.0	45.0
	3	7	35.0	35.0	80.0
	4	4	20.0	20.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

Tabla 53. Tabla de frecuencias del indicador AC01_ITC

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	10	50.0	50.0	50.0
	2	3	15.0	15.0	65.0
	3	4	20.0	20.0	85.0
	4	3	15.0	15.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

Tabla 54. Tabla de frecuencias del indicador AC01_DAG

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	6	30.0	30.0	30.0
	2	3	15.0	15.0	45.0
	3	1	5.0	5.0	50.0
	4	10	50.0	50.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

Gráfico 27. Histograma del indicador ACO1_UIC

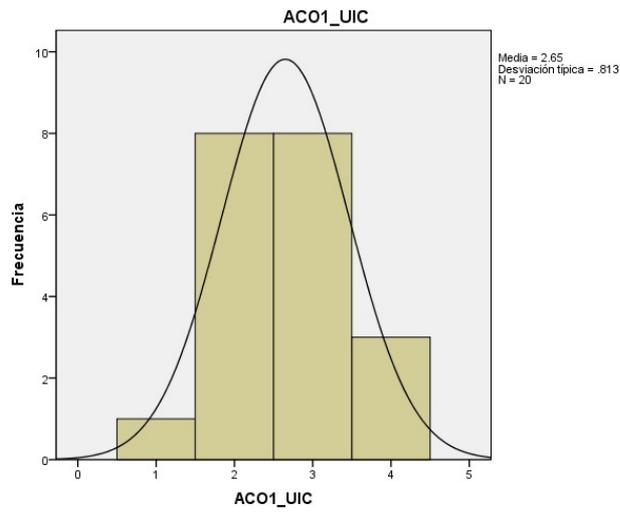


Gráfico 28. Histograma del indicador ACO1_ADCV

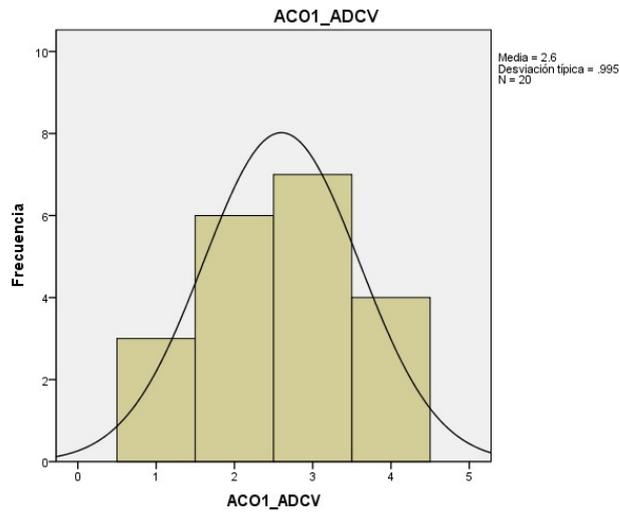


Gráfico 29. Histograma del indicador ACO1_ITC

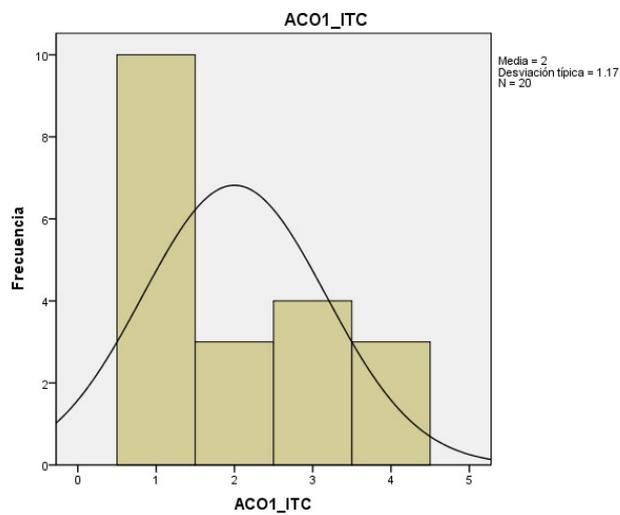


Gráfico 30. Histograma del indicador ACO1_DAG

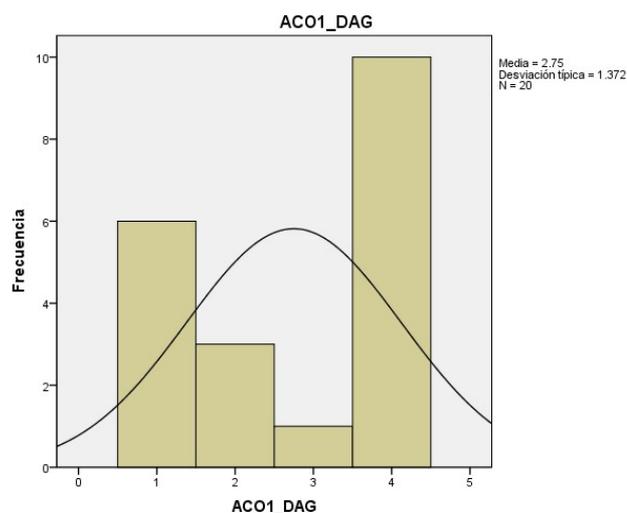


Tabla 55. Estadísticos de Indicadores propuestos para Objetivo 2 de la Perspectiva de Aprendizaje y Crecimiento

		ACO2_AFCCC	ACO2_AFICC	ACO2_AIEFC
N	Válidos	20	20	20
	Perdidos	0	0	0
Mediana		2.00	1.50	3.00
Desv. típ.		.788	.745	.686
Percentiles	25	1.00	1.00	2.00
	50	2.00	1.50	3.00
	75	2.75	2.00	3.00

Tabla 56. Tabla de frecuencias del indicador AC02_AFCCC

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	7	35.0	35.0	35.0
	2	8	40.0	40.0	75.0
	3	5	25.0	25.0	100.0
Total		20	100.0	100.0	

Tabla 57. Tabla de frecuencias del indicador AC02_AFICC

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	10	50.0	50.0	50.0
	2	7	35.0	35.0	85.0
	3	3	15.0	15.0	100.0
Total		20	100.0	100.0	

Tabla 58. Tabla de frecuencias del indicador ACO2_AIEFC

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	2	10.0	10.0	10.0
	2	5	25.0	25.0	35.0
	3	13	65.0	65.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

Gráfico 31. Histograma del indicador ACO2_AFCCC

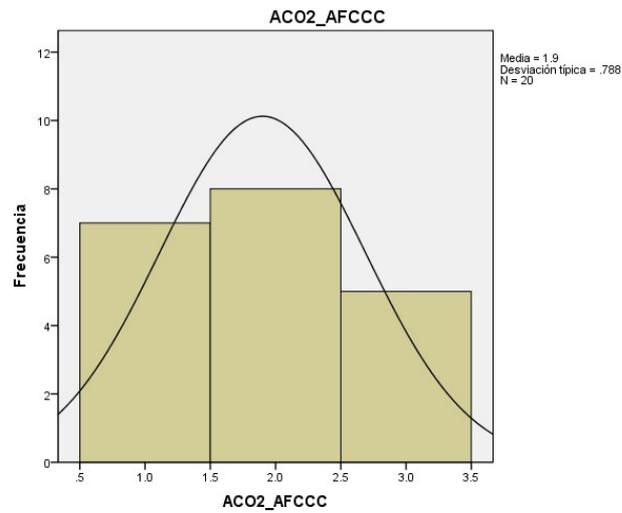


Gráfico 32. Histograma del indicador ACO2_AFICC

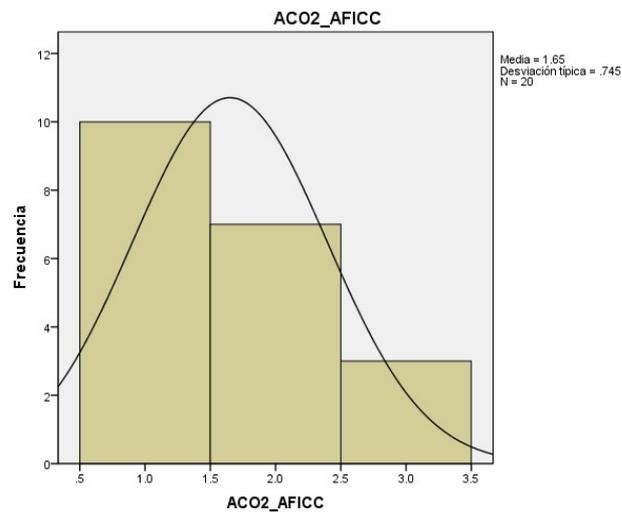


Gráfico 33. Histograma del indicador ACO2_AIEFC

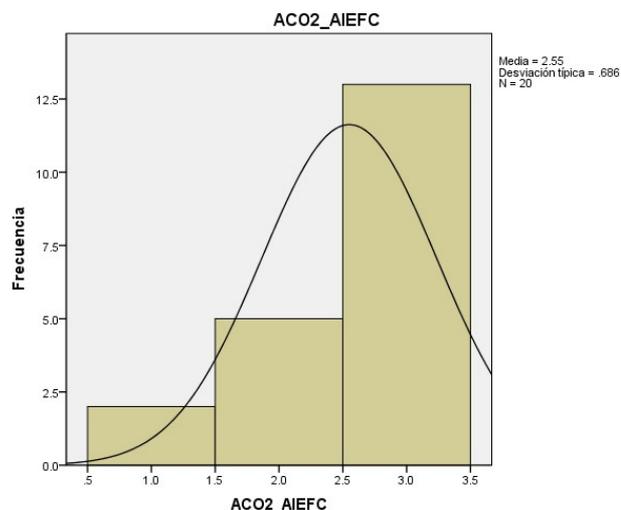


Tabla 59. Estadísticos de Indicadores propuestos para Objetivo 3 de la Perspectiva de Aprendizaje y Crecimiento

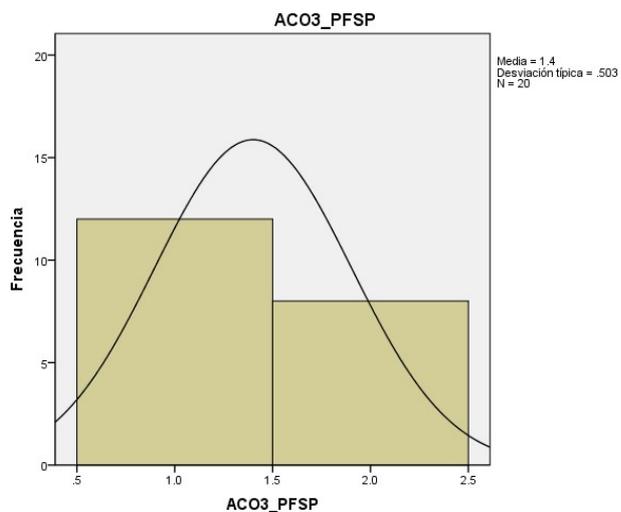
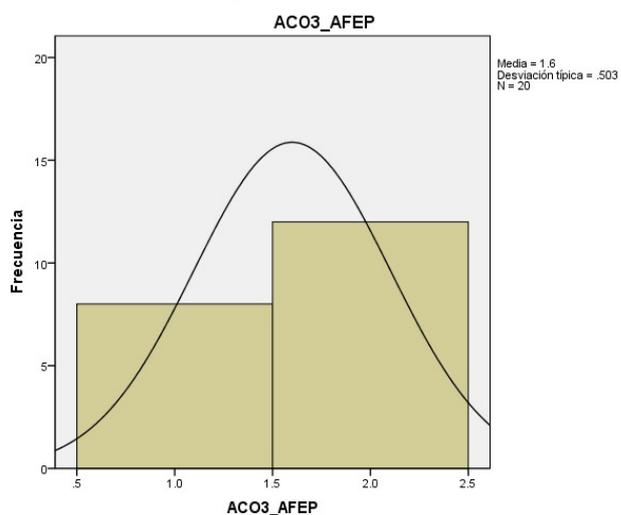
		ACO3_PFSP	ACO3_AFEP
N	Válidos	20	20
	Perdidos	0	0
Mediana		1.00	2.00
Desv. fíp.		.503	.503
Percentiles	25	1.00	1.00
	50	1.00	2.00
	75	2.00	2.00

Tabla 60. Tabla de frecuencias del indicador AC03_PFSP

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	12	60.0	60.0	60.0
	2	8	40.0	40.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

Tabla 61. Tabla de frecuencias del indicador AC03_AFEP

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	8	40.0	40.0	40.0
	2	12	60.0	60.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

Gráfico 34. Histograma del indicador ACO3_PFSP**Gráfico 35. Histograma del indicador ACO3_AFEP****Tabla 62. Estadísticos de Indicadores propuestos para Objetivo 4 de la Perspectiva de Aprendizaje y Crecimiento**

		ACO4_IDA	ACO4_PPIC	ACO4_PIG
N	Válidos	20	20	20
	Perdidos	0	0	0
Mediana		2.00	1.00	2.50
Desv. típ.		.696	.761	.801
Percentiles	25	2.00	1.00	2.00
	50	2.00	1.00	2.50
	75	3.00	2.00	3.00

Tabla 63. Tabla de frecuencias del indicador AC04_IDA

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	3	15.0	15.0	15.0
	2	10	50.0	50.0	65.0
	3	7	35.0	35.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

Tabla 64. Tabla de frecuencias del indicador AC04_PPIC

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	13	65.0	65.0	65.0
	2	4	20.0	20.0	85.0
	3	3	15.0	15.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

Tabla 65. Tabla de frecuencias del indicador AC04_PIG

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	4	20.0	20.0	20.0
	2	6	30.0	30.0	50.0
	3	10	50.0	50.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

Gráfico 36. Histograma del indicador ACO4_IDA

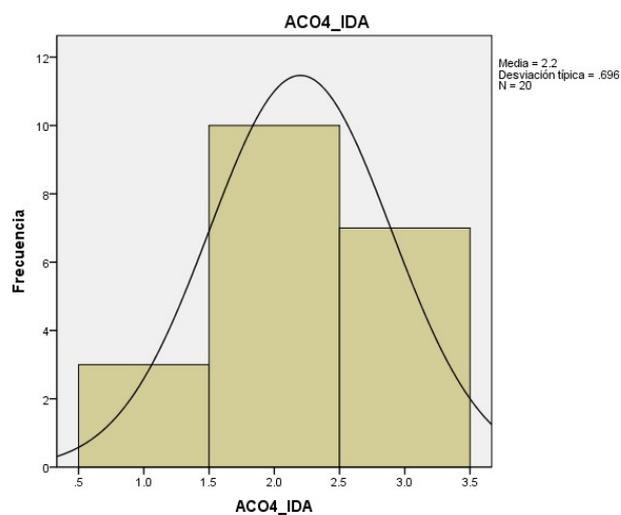


Gráfico 37. Histograma del indicador ACO4_PPIC

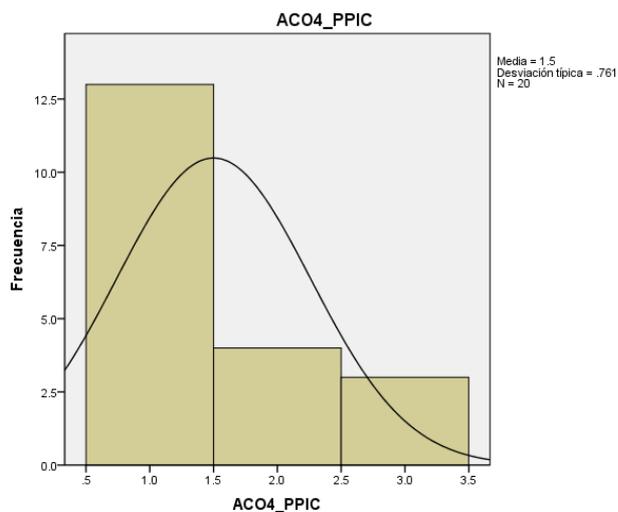


Gráfico 38. Histograma del indicador ACO4_PIG

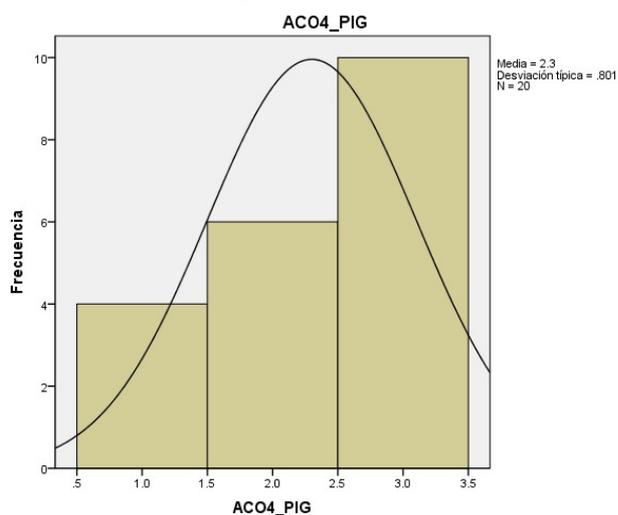


Tabla 66. Estadísticos de Indicadores propuestos para Objetivo 5 de la Perspectiva de Aprendizaje y Crecimiento

		ACO5_FP	ACO5_TE	ACO5_EP
N	Válidos	20	20	20
	Perdidos	0	0	0
Mediana		2.00	2.00	2.00
Desv. típ.		.826	.852	.826
Percentiles	25	1.00	1.00	1.00
	50	2.00	2.00	2.00
	75	3.00	3.00	3.00

Tabla 67. Tabla de frecuencias del indicador AC05_FP

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	6	30.0	30.0	30.0
	2	7	35.0	35.0	65.0
	3	7	35.0	35.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

Tabla 68. Tabla de frecuencias del indicador AC05_TE

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	8	40.0	40.0	40.0
	2	6	30.0	30.0	70.0
	3	6	30.0	30.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

Tabla 69. Tabla de frecuencias del indicador AC05_EP

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	6	30.0	30.0	30.0
	2	7	35.0	35.0	65.0
	3	7	35.0	35.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

Gráfico 39. Histograma del indicador ACO5_FP

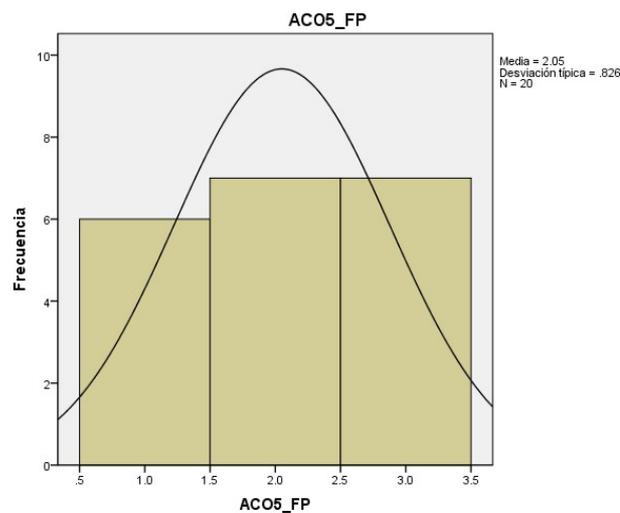
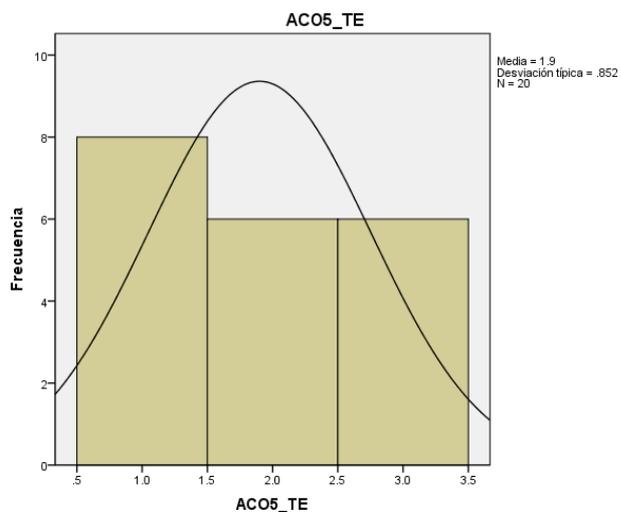
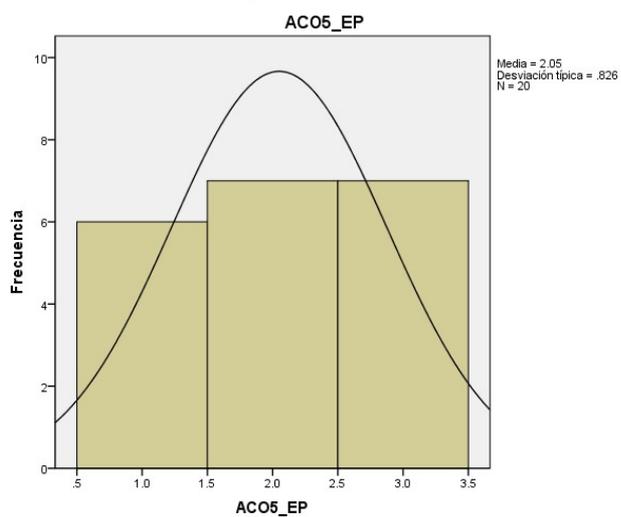


Gráfico 40. Histograma del indicador ACO5_TE**Gráfico 41. Histograma del indicador ACO5_EP****Tabla 70. Estadísticos de Indicadores propuestos para Objetivo 1 de Procesos Internos**

		PO1_MAPE	PO1_CCOE	PO1_FPEE
N	Válidos	20	20	20
	Perdidos	0	0	0
Mediana		1.00	2.00	3.00
Desv. típ.		.605	.587	.308
Percentiles	25	1.00	1.00	3.00
	50	1.00	2.00	3.00
	75	2.00	2.00	3.00

Tabla 71. Tabla de frecuencias del indicador PO1_MAPE

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	12	60.0	60.0	60.0
	2	7	35.0	35.0	95.0
	3	1	5.0	5.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

Tabla 72. Tabla de frecuencias del indicador PO1_CCOE

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	8	40.0	40.0	40.0
	2	11	55.0	55.0	95.0
	3	1	5.0	5.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

Tabla 73. Tabla de frecuencias del indicador PO1_FPEE

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	2	2	10.0	10.0	10.0
	3	18	90.0	90.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

Gráfico 42. Histograma del indicador PO1_MAPE

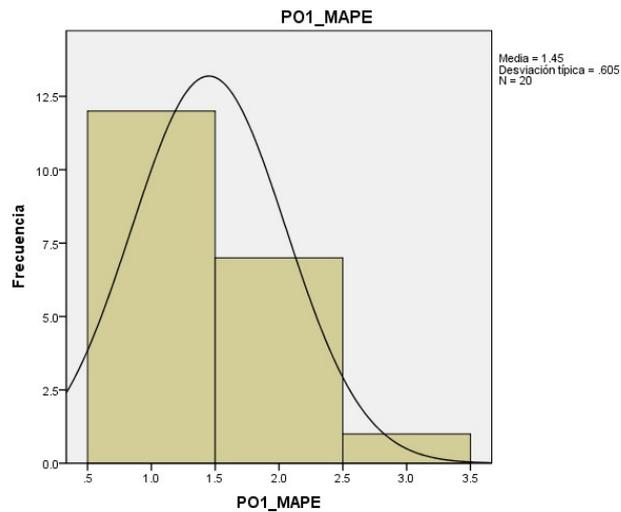
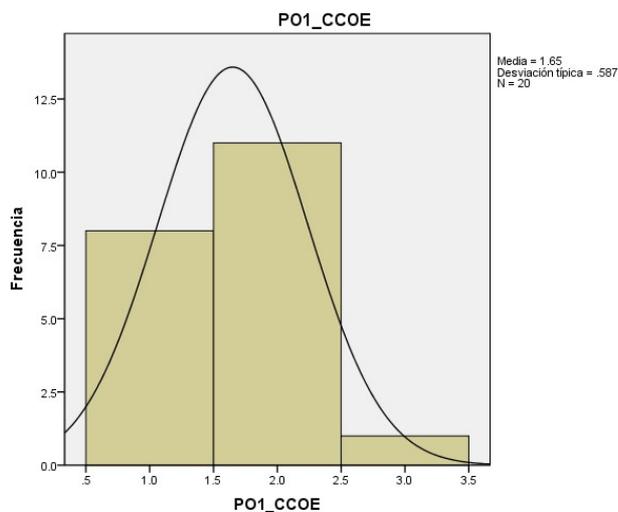
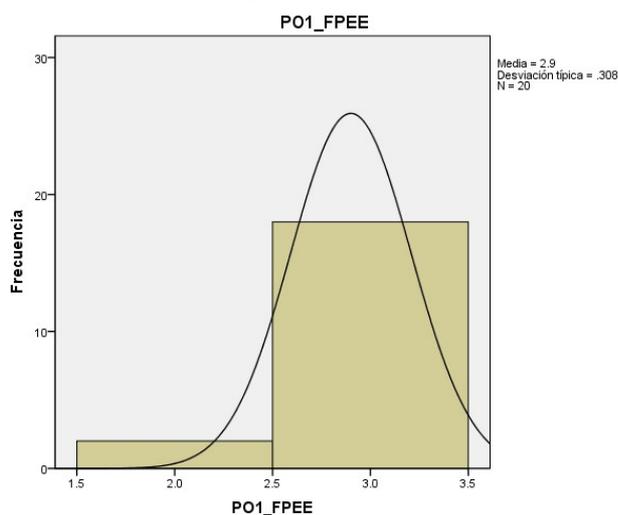


Gráfico 43. Histograma del indicador PO1_CCOE**Gráfico 44. Histograma del indicador PO1_FPEE****Tabla 74. Estadísticos de Indicadores propuestos para Objetivo 2 de Procesos Internos**

		PO2_CCSP	PO2_CPFE	PO2_DPIAE
N	Válidos	20	20	20
	Perdidos	0	0	0
Mediana		1,00	2,00	3,00
Desv. típ.		,821	,788	,607
Percentiles	25	1,00	1,00	2,00
	50	1,00	2,00	3,00
	75	2,00	2,75	3,00

Tabla 75. Tabla de frecuencias del indicador PO2_CCSP

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	12	60,0	60,0	60,0
	2	4	20,0	20,0	80,0
	3	4	20,0	20,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Tabla 76. Tabla de frecuencias del indicador PO2_CPF

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	7	35,0	35,0	35,0
	2	8	40,0	40,0	75,0
	3	5	25,0	25,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Tabla 77. Tabla de frecuencias del indicador PO2_DPIAE

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	1	5,0	5,0	5,0
	2	8	40,0	40,0	45,0
	3	11	55,0	55,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Gráfico 45. Histograma del indicador PO2_CCSP

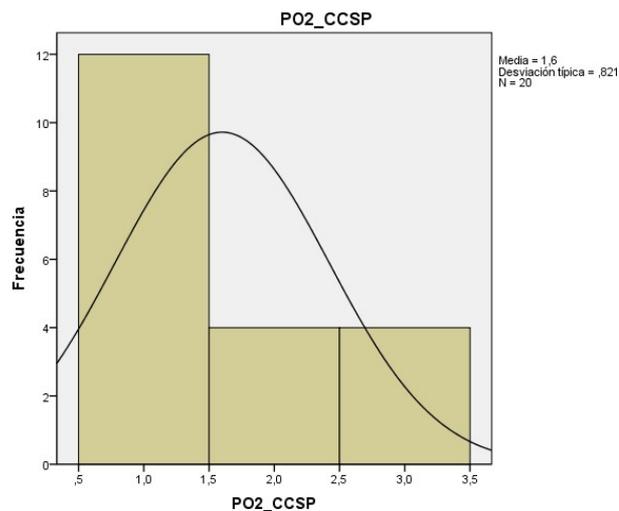
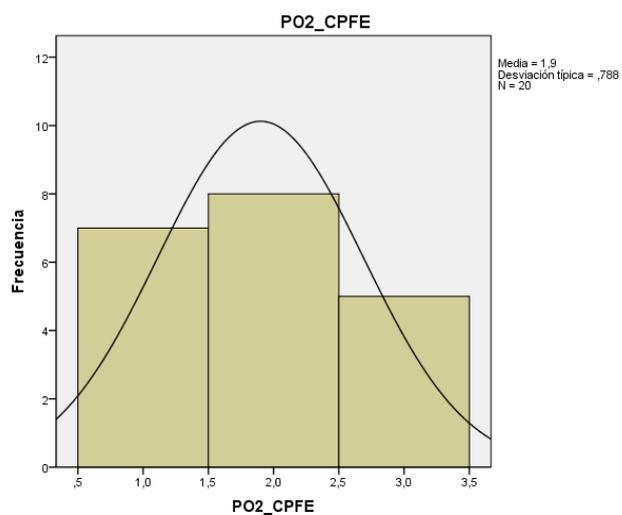
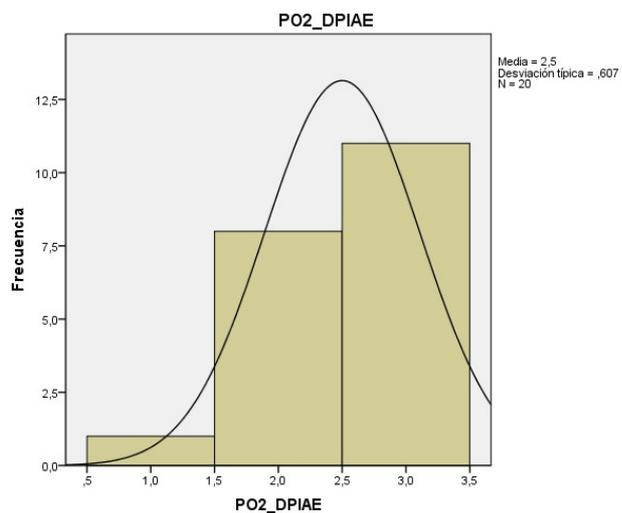


Gráfico 46. Histograma del indicador PO2_CPF**Gráfico 47. Histograma del indicador PO2_DPIAE****Tabla 78. Estadísticos de Indicadores propuestos para Objetivo 3 de Procesos Internos**

		PO3_FAU	PO3_DA	PO3_IL	PO3_PC
N	Válidos	20	20	20	20
	Perdidos	0	0	0	0
Mediana		3,00	2,00	2,00	3,00
Desv. típ.		1,174	,967	1,182	1,071
Percentiles	25	1,25	2,00	1,00	2,00
	50	3,00	2,00	2,00	3,00
	75	4,00	3,00	3,00	4,00

Tabla 79. Tabla de frecuencias del indicador PO3_FAU

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	5	25,0	25,0	25,0
	2	2	10,0	10,0	35,0
	3	7	35,0	35,0	70,0
	4	6	30,0	30,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Tabla 80. Tabla de frecuencias del indicador PO3_DA

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	4	20,0	20,0	20,0
	2	10	50,0	50,0	70,0
	3	3	15,0	15,0	85,0
	4	3	15,0	15,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Tabla 81. Tabla de frecuencias del indicador PO3_IL

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	8	40,0	40,0	40,0
	2	5	25,0	25,0	65,0
	3	3	15,0	15,0	80,0
	4	4	20,0	20,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Tabla 82. Tabla de frecuencias del indicador PO3_PC

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	3	15,0	15,0	15,0
	2	3	15,0	15,0	30,0
	3	7	35,0	35,0	65,0
	4	7	35,0	35,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Gráfico 48. Histograma del indicador PO3_FAU

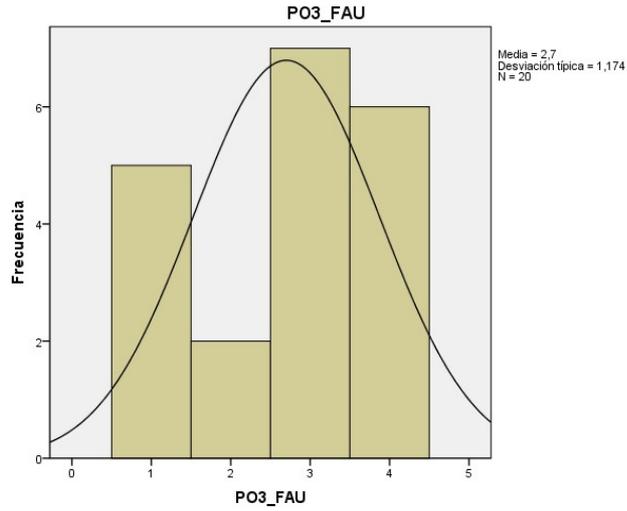


Gráfico 49. Histograma del indicador PO3_DA

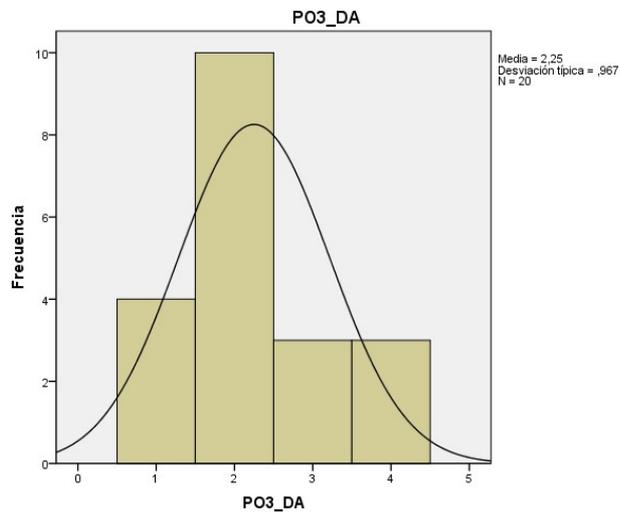


Gráfico 50. Histograma del indicador PO3_IL

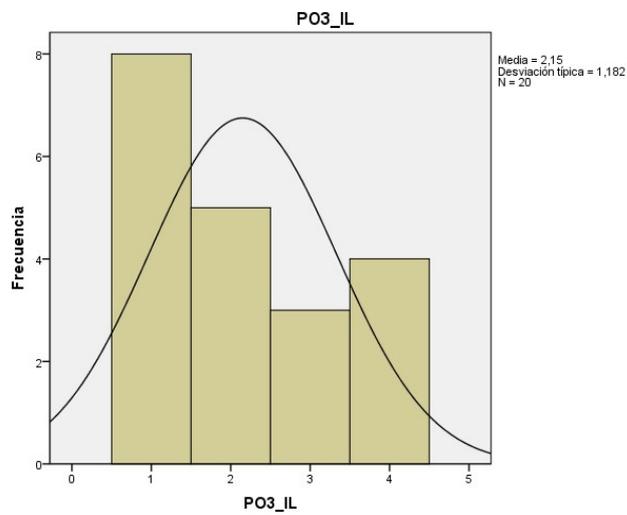


Gráfico 51. Histograma del indicador PO3_PC

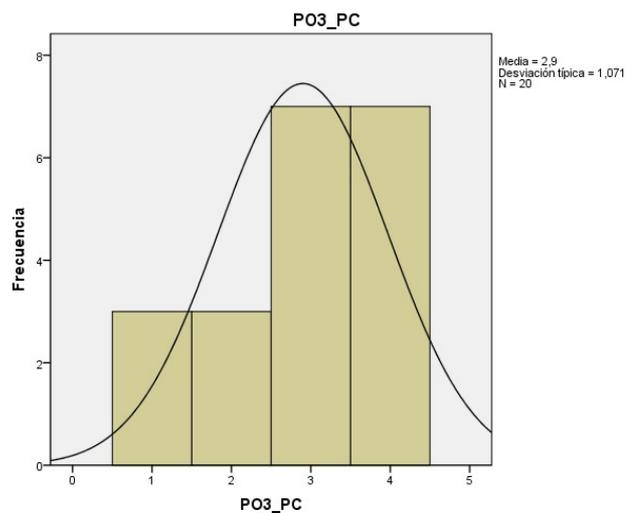


Tabla 83. Estadísticos de Indicadores propuestos para Objetivo 4 de Procesos Internos

		PO4_AOAP	PO4_PAEO
N	Válidos	20	20
	Perdidos	0	0
Mediana		1,00	2,00
Dev. típ.		,489	,489
Percentiles	25	1,00	1,00
	50	1,00	2,00
	75	2,00	2,00

Tabla 84. Tabla de frecuencias del indicador PO4_AOAP

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	13	65,0	65,0	65,0
	2	7	35,0	35,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Tabla 85. Tabla de frecuencias del indicador PO4_PAEO

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	7	35,0	35,0	35,0
	2	13	65,0	65,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Gráfico 52. Histograma del indicador PO4_AOAP

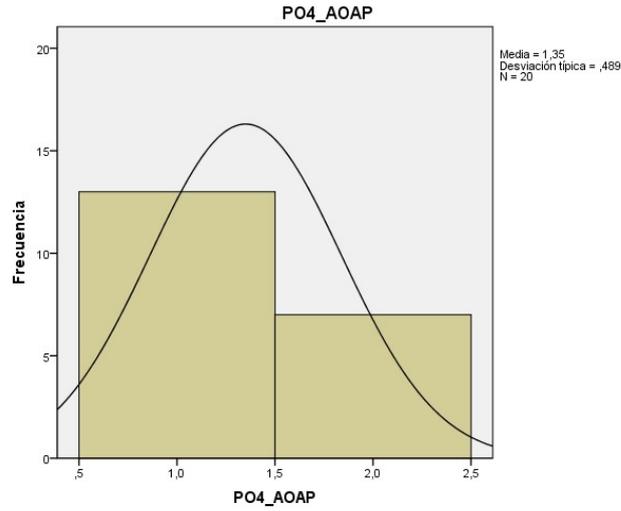


Gráfico 53. Histograma del indicador PO4_PAEO

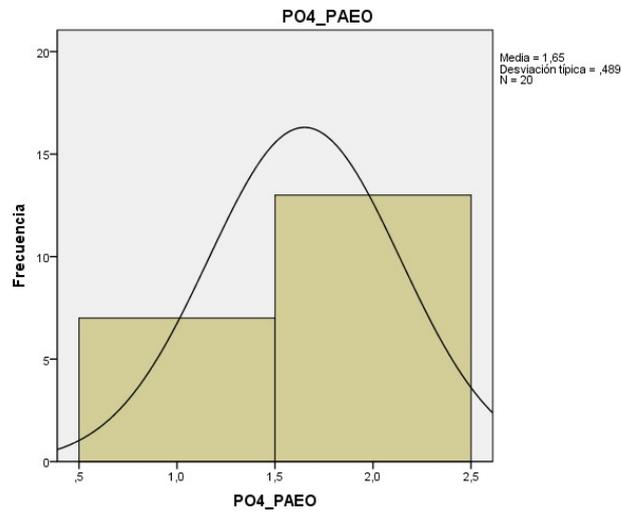


Tabla 86. Estadísticos de Indicadores propuestos para Objetivo 5 de Procesos Internos

		PO5_DSGP	PO5_EBE
N	Válidos	20	20
	Perdidos	0	0
Mediana		1,00	2,00
Desv. típ.		,489	,489
Percentiles	25	1,00	1,00
	50	1,00	2,00
	75	2,00	2,00

Tabla 87. Tabla de frecuencias del indicador PO5_DSGP

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	13	65,0	65,0	65,0
	2	7	35,0	35,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Tabla 88. Tabla de frecuencias del indicador PO5_EBE

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	7	35,0	35,0	35,0
	2	13	65,0	65,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Gráfico 54. Histograma del indicador PO5_DSGP

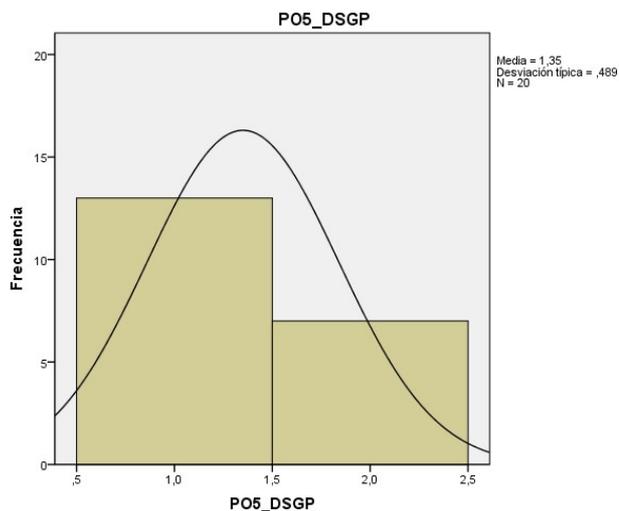


Gráfico 55. Histograma del indicador PO5_EBE

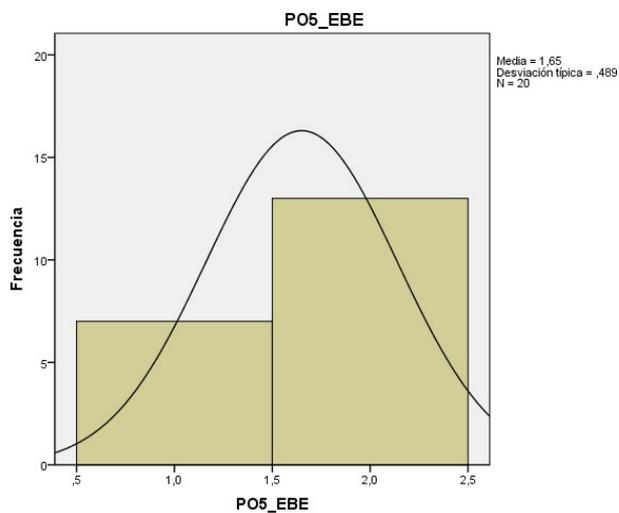


Tabla 89. Estadísticos de Indicadores propuestos para Usuarios de la Perspectiva Clientes

		CU_ILU	CU_SAUFA	CU_SAUFR	CU_SAURMH D	CU_SAUARPR	CU_SAUSA P	CU_IGCU
N	Válidos	20	20	20	20	20	20	20
	Perdidos	0	0	0	0	0	0	0
	Mediana	3,50	2,00	4,00	3,50	5,00	6,50	4,00
	Desv. tít.	2,498	1,774	1,293	1,569	1,638	1,735	2,197
Percentiles	25	1,00	2,00	3,00	2,25	3,00	5,25	1,25
	50	3,50	2,00	4,00	3,50	5,00	6,50	4,00
	75	6,00	4,00	5,00	5,00	6,00	7,00	5,75

Tabla 90. Tabla de frecuencias del indicador CU_ILU

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	8	40,0	40,0	40,0
	3	2	10,0	10,0	50,0
	4	1	5,0	5,0	55,0
	5	3	15,0	15,0	70,0
	6	2	10,0	10,0	80,0
	7	4	20,0	20,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Tabla 91. Tabla de frecuencias del indicador CU_SAUFA

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	4	20,0	20,0	20,0
	2	8	40,0	40,0	60,0
	3	1	5,0	5,0	65,0
	4	3	15,0	15,0	80,0
	5	2	10,0	10,0	90,0
	6	1	5,0	5,0	95,0
	7	1	5,0	5,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Tabla 92. Tabla de frecuencias del indicador CU_SAUPR

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	2	4	20,0	20,0	20,0
	3	5	25,0	25,0	45,0
	4	5	25,0	25,0	70,0
	5	4	20,0	20,0	90,0
	6	2	10,0	10,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Tabla 93. Tabla de frecuencias del indicador CU_SAURMHD

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	2	10,0	10,0	10,0
	2	3	15,0	15,0	25,0
	3	5	25,0	25,0	50,0
	4	4	20,0	20,0	70,0
	5	3	15,0	15,0	85,0
	6	3	15,0	15,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Tabla 94. Tabla de frecuencias del indicador CU_SAUARPR

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	2	3	15,0	15,0	15,0
	3	3	15,0	15,0	30,0
	4	3	15,0	15,0	45,0
	5	4	20,0	20,0	65,0
	6	5	25,0	25,0	90,0
	7	2	10,0	10,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Tabla 95. Tabla de frecuencias del indicador CU_SAUSAP

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	1	5,0	5,0	5,0
	3	2	10,0	10,0	15,0
	4	1	5,0	5,0	20,0
	5	1	5,0	5,0	25,0
	6	5	25,0	25,0	50,0
	7	10	50,0	50,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Tabla 96. Tabla de frecuencias del indicador CU_IGCU

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	5	25,0	25,0	25,0
	2	2	10,0	10,0	35,0
	3	2	10,0	10,0	45,0
	4	3	15,0	15,0	60,0
	5	3	15,0	15,0	75,0
	6	2	10,0	10,0	85,0
	7	3	15,0	15,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Gráfico 56. Histograma del indicador CU_ILU

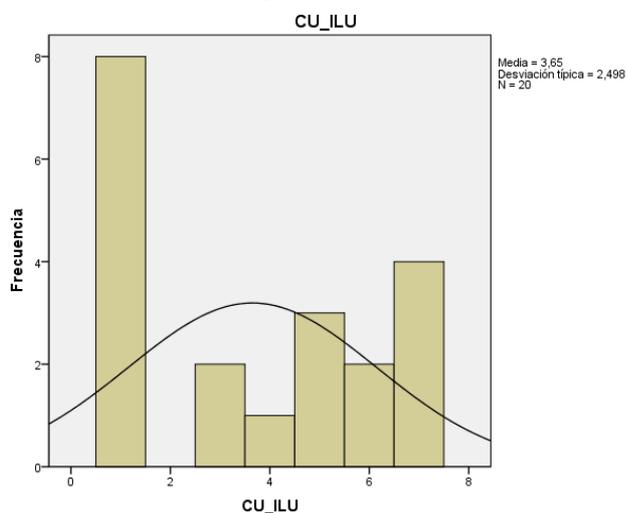


Gráfico 57. Histograma del indicador CU_SAUFA

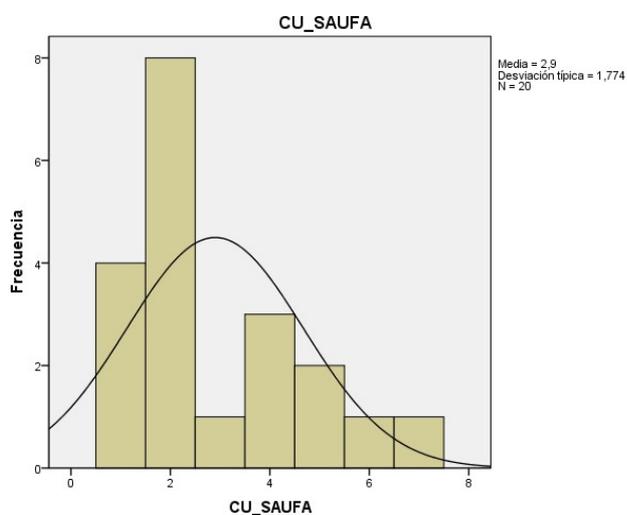


Gráfico 58. Histograma del indicador CU_SAUPR

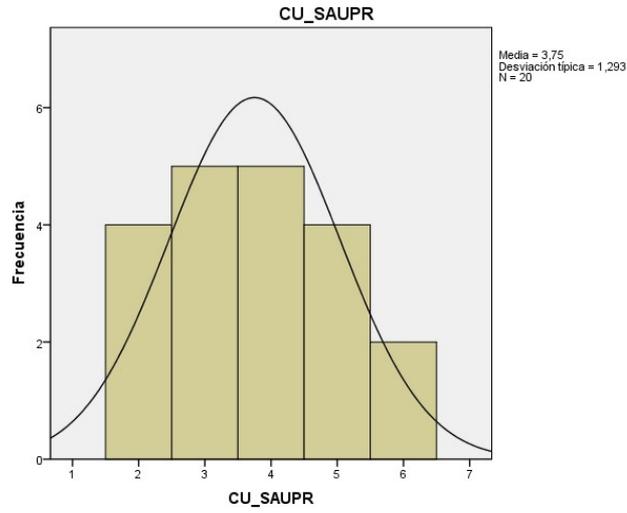


Gráfico 59. Histograma del indicador CU_SAURMHD

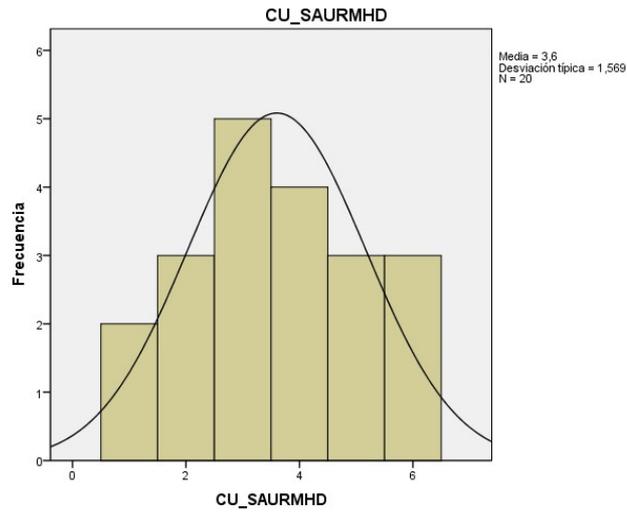


Gráfico 60. Histograma del indicador CU_SAUARPR

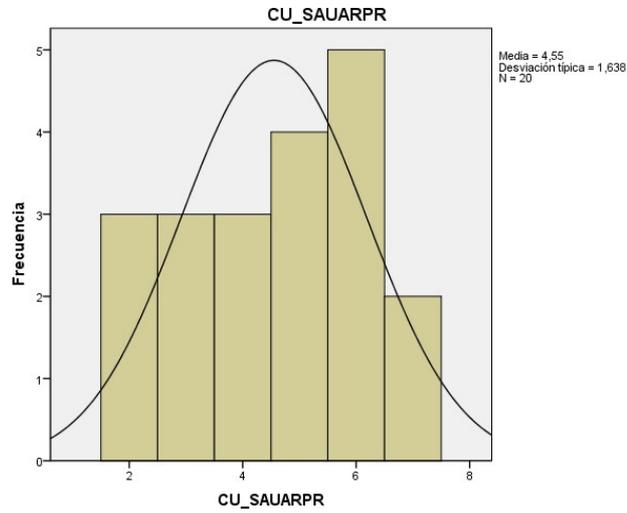
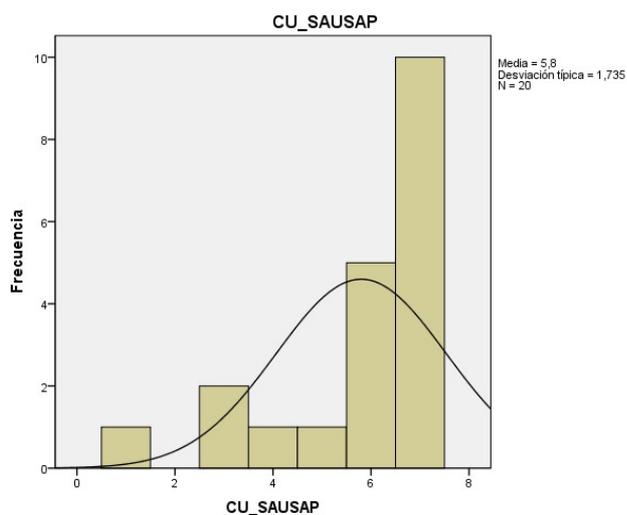
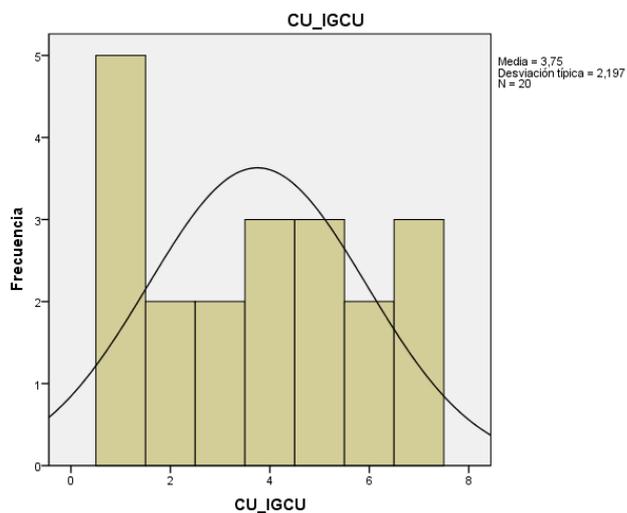


Gráfico 61. Histograma del indicador CU_SAUSAP**Gráfico 62. Histograma del indicador CU_IGCU****Tabla 97. Estadísticos de Indicadores propuestos para Organizaciones Empresariales de la Perspectiva Clientes**

		COE_DLEC	COE_SECFAA	COE_SECICC	COE_IGCE
N	Válidos	20	20	20	20
	Perdidos	0	0	0	0
Mediana		2,50	2,00	3,00	3,00
Desv. típ.		1,314	1,076	,826	1,099
Percentiles	25	1,00	1,00	2,00	1,00
	50	2,50	2,00	3,00	3,00
	75	4,00	2,75	4,00	3,00

Tabla 98. Tabla de frecuencias del indicador COE_DLEC

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	6	30,0	30,0	30,0
	2	4	20,0	20,0	50,0
	3	2	10,0	10,0	60,0
	4	8	40,0	40,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Tabla 99. Tabla de frecuencias del indicador COE_SECFAA

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	8	40,0	40,0	40,0
	2	7	35,0	35,0	75,0
	3	2	10,0	10,0	85,0
	4	3	15,0	15,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Tabla 100. Tabla de frecuencias del indicador COE_SECICC

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	2	7	35,0	35,0	35,0
	3	7	35,0	35,0	70,0
	4	6	30,0	30,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Tabla 101. Tabla de frecuencias del indicador COE_IGCE

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	6	30,0	30,0	30,0
	2	2	10,0	10,0	40,0
	3	9	45,0	45,0	85,0
	4	3	15,0	15,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Gráfico 63. Histograma del indicador COE_DLEC

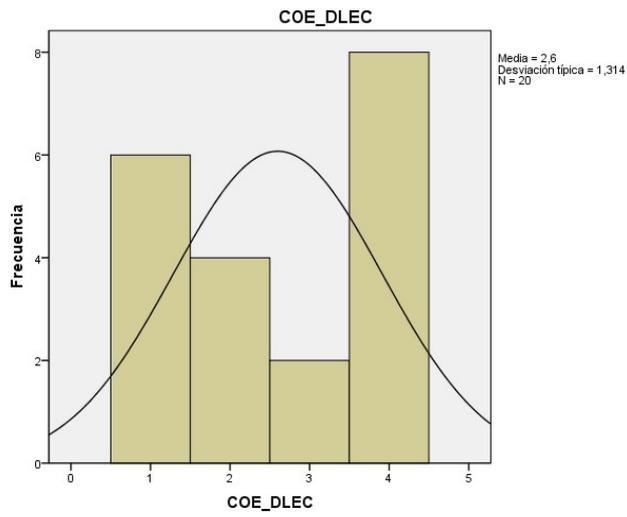


Gráfico 64. Histograma del indicador COE_SECFAA

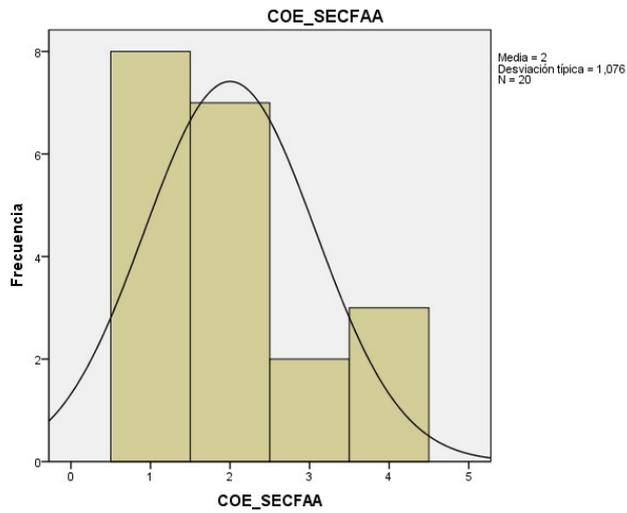


Gráfico 65. Histograma del indicador COE_SECICC

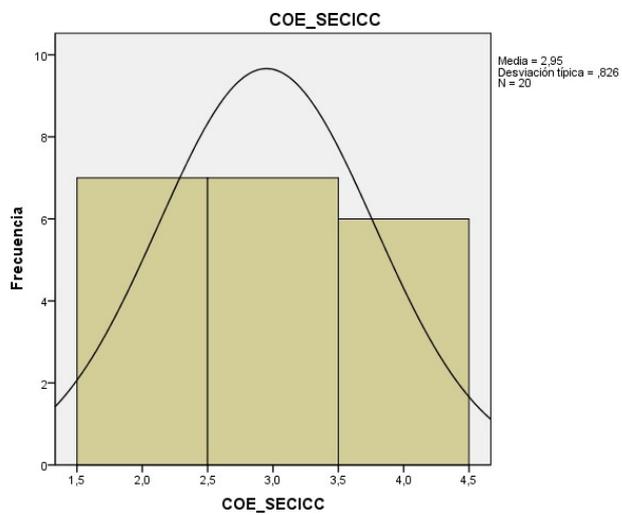
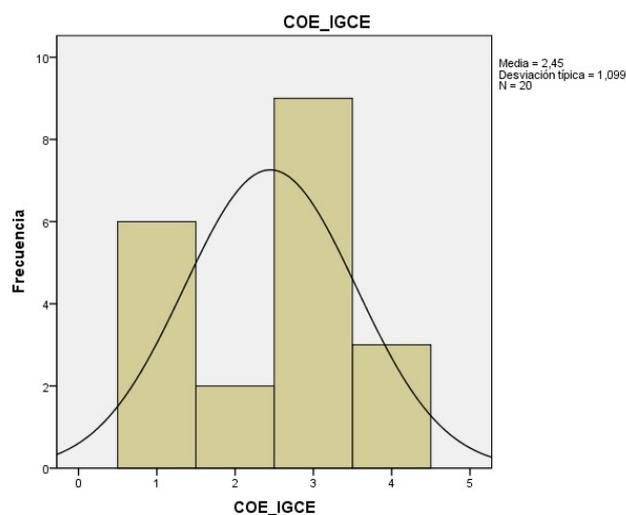


Gráfico 66. Histograma del indicador COE_IGCE**Tabla 102. Estadísticos de Indicadores propuestos para Administración Educativa de la Perspectiva Clientes**

		CAE_RAA	CAE_SIEFC	CAE_SSVEFFC	CAE_IGCAA
N	Válidos	20	20	20	20
	Perdidos	0	0	0	0
Mediana		2,50	2,00	3,00	2,50
Desv. típ.		1,231	,940	1,137	1,182
Percentiles	25	1,00	2,00	2,00	1,00
	50	2,50	2,00	3,00	2,50
	75	3,75	3,00	4,00	3,00

Tabla 103. Tabla de frecuencias del indicador CAE_RAA

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	7	35,0	35,0	35,0
	2	3	15,0	15,0	50,0
	3	5	25,0	25,0	75,0
	4	5	25,0	25,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Tabla 104. Tabla de frecuencias del indicador CAE_SIEFC

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	3	15,0	15,0	15,0
	2	9	45,0	45,0	60,0
	3	5	25,0	25,0	85,0
	4	3	15,0	15,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Tabla 105. Tabla de frecuencias del indicador CAE_SSVEFFC

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	3	15,0	15,0	15,0
	2	5	25,0	25,0	40,0
	3	4	20,0	20,0	60,0
	4	8	40,0	40,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Tabla 106. Tabla de frecuencias del indicador CAE_IGCAA

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	7	35,0	35,0	35,0
	2	3	15,0	15,0	50,0
	3	6	30,0	30,0	80,0
	4	4	20,0	20,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Gráfico 67. Histograma del indicador CAE_RAA

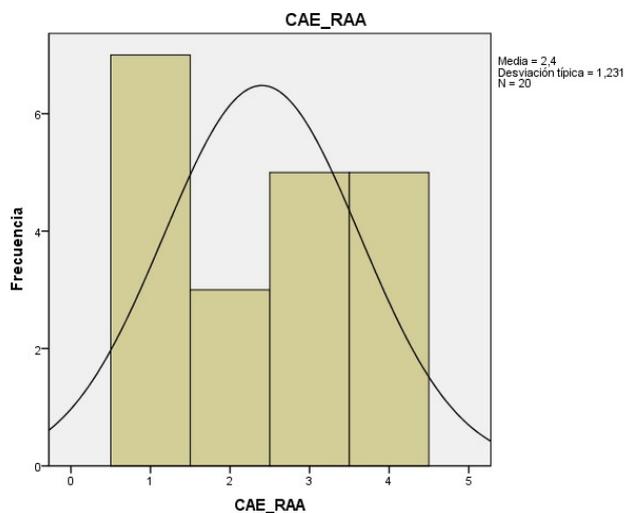


Gráfico 68. Histograma del indicador CAE_SIEFC

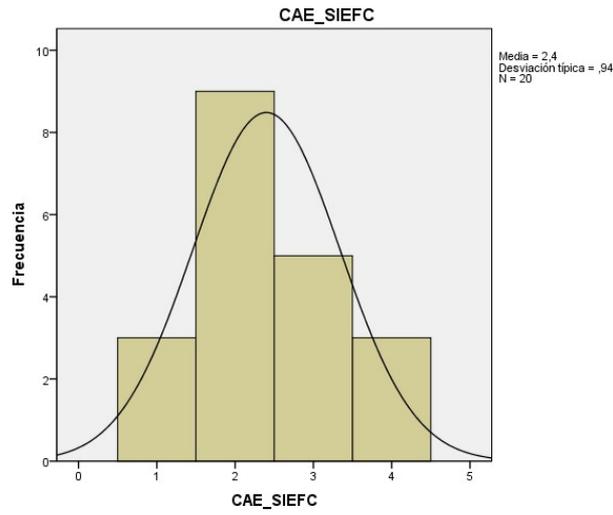


Gráfico 69. Histograma del indicador CAE_SSVEFFC

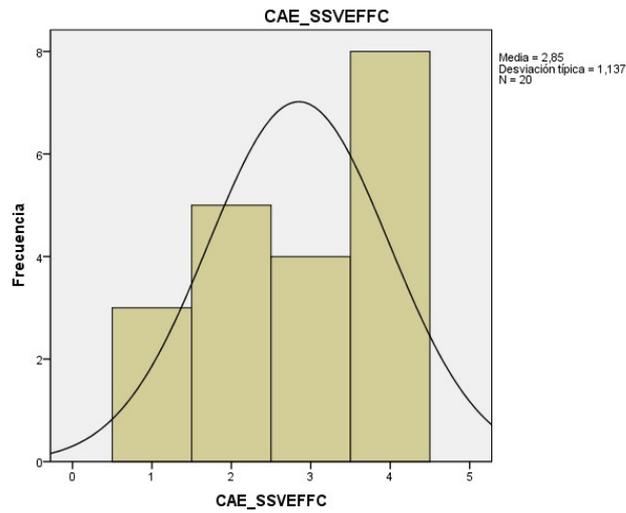


Gráfico 70. Histograma del indicador CAE_IGCAA

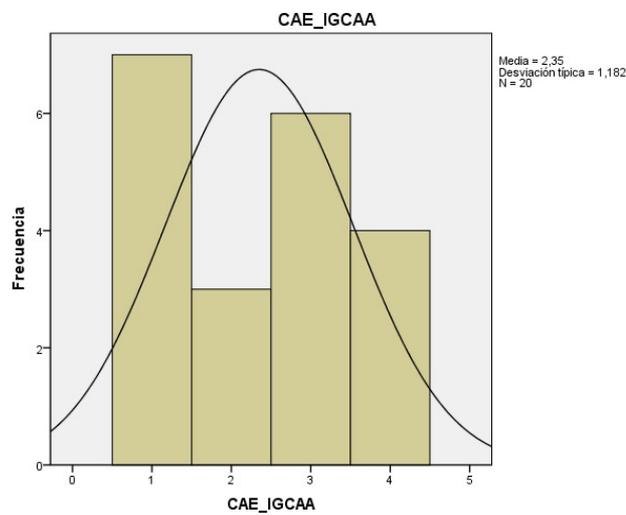


Tabla 107. Estadísticos de Indicadores propuestos para Asociaciones Sindicales de la Perspectiva Clientes

		CAS_ACC	CAS_SCCAS	CAS_IGCAS
N	Válidos	20	20	20
	Perdidos	0	0	0
Mediana		2,50	2,00	1,50
Desv. típ.		,605	,786	,894
Percentiles	25	2,00	1,00	1,00
	50	2,50	2,00	1,50
	75	3,00	2,00	3,00

Tabla 108. Tabla de frecuencias del indicador CAS_ACC

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	1	5,0	5,0	5,0
	2	9	45,0	45,0	50,0
	3	10	50,0	50,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Tabla 109. Tabla de frecuencias del indicador CAS_SCCAS

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	9	45,0	45,0	45,0
	2	7	35,0	35,0	80,0
	3	4	20,0	20,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Tabla 110. Tabla de frecuencias del indicador CAS_IGCAS

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	10	50,0	50,0	50,0
	2	4	20,0	20,0	70,0
	3	6	30,0	30,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Gráfico 71. Histograma del indicador CAS_ACC

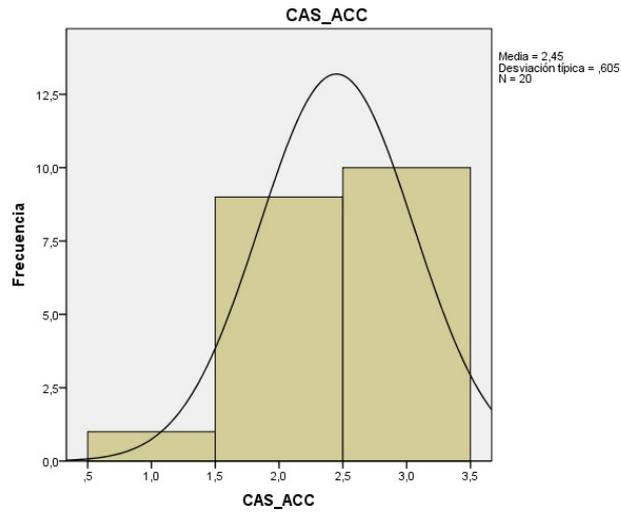


Gráfico 72. Histograma del indicador CAS_SCCAS

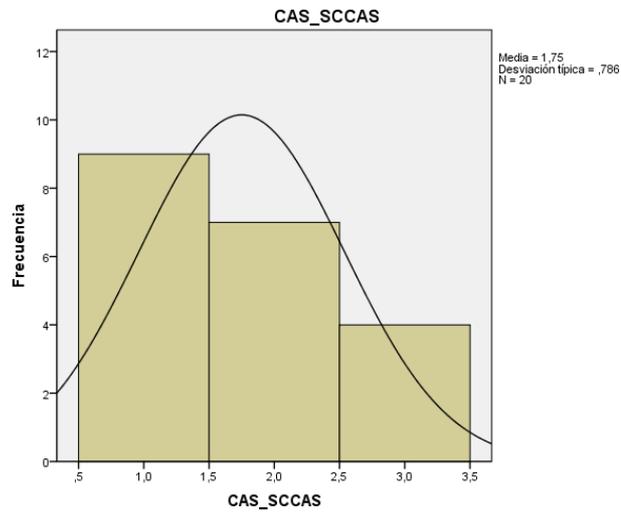


Gráfico 73. Histograma del indicador CAS_IGCAS

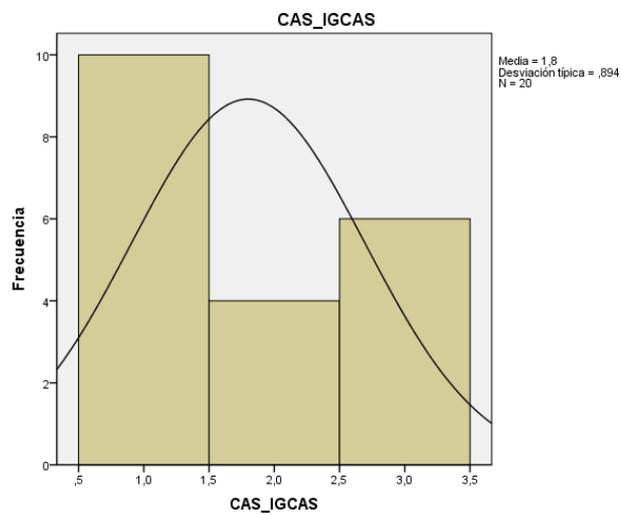


Tabla 111. Estadísticos de Indicadores propuestos para Personal del Centro de la Perspectiva Clientes

		CPC_ILCP	CPC_SLRMC	CPC_SLOFC	CPC_IGCP
N	Válidos	20	20	20	20
	Perdidos	0	0	0	0
Mediana		3,00	3,00	1,00	2,00
Desv. típ.		1,210	,788	1,056	1,095
Percentiles	25	2,00	2,00	1,00	1,25
	50	3,00	3,00	1,00	2,00
	75	4,00	3,75	2,75	3,00

Tabla 112. Tabla de frecuencias del indicador CPC_ILCP

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	4	20,0	20,0	20,0
	2	3	15,0	15,0	35,0
	3	4	20,0	20,0	55,0
	4	9	45,0	45,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Tabla 113. Tabla de frecuencias del indicador CPC_SLRMC

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	2	7	35,0	35,0	35,0
	3	8	40,0	40,0	75,0
	4	5	25,0	25,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Tabla 114. Tabla de frecuencias del indicador CPC_SLOFC

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	11	55,0	55,0	55,0
	2	4	20,0	20,0	75,0
	3	3	15,0	15,0	90,0
	4	2	10,0	10,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Tabla 115. Tabla de frecuencias del indicador CPC_IGCP

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	5	25,0	25,0	25,0
	2	6	30,0	30,0	55,0
	3	5	25,0	25,0	80,0
	4	4	20,0	20,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Gráfico 74. Histograma del indicador CPC_ILCP

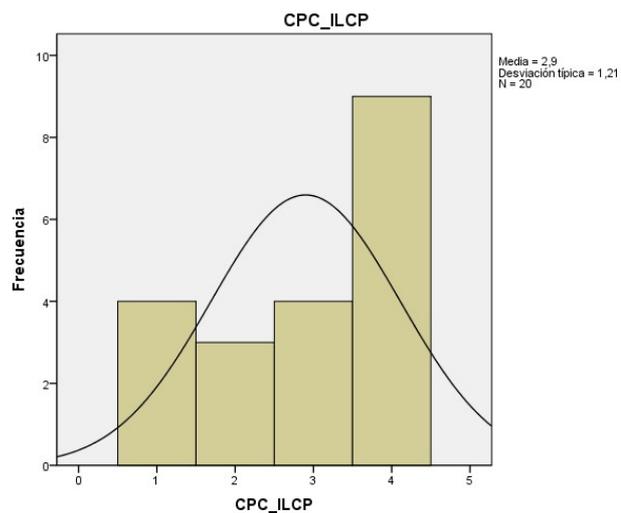


Gráfico 75. Histograma del indicador CPC_SLRMC

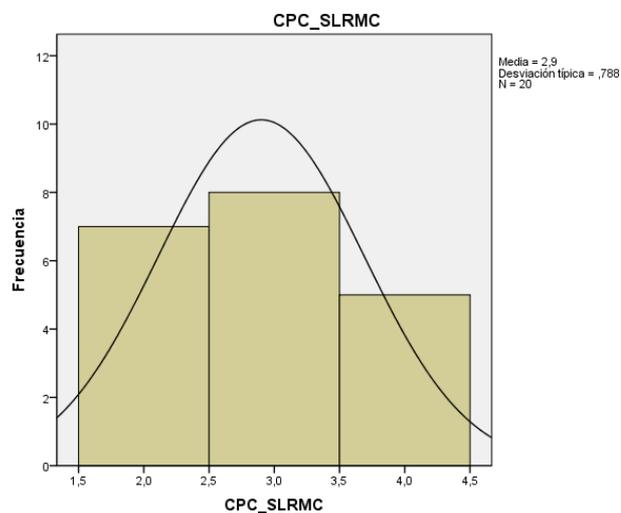


Gráfico 76. Histograma del indicador CPC_SLOFC

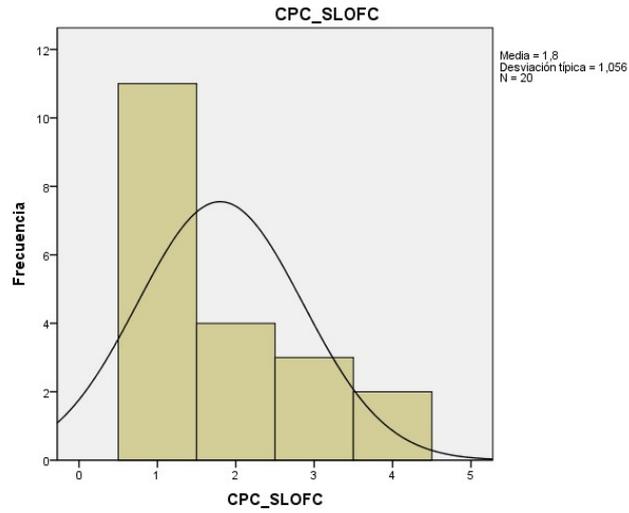
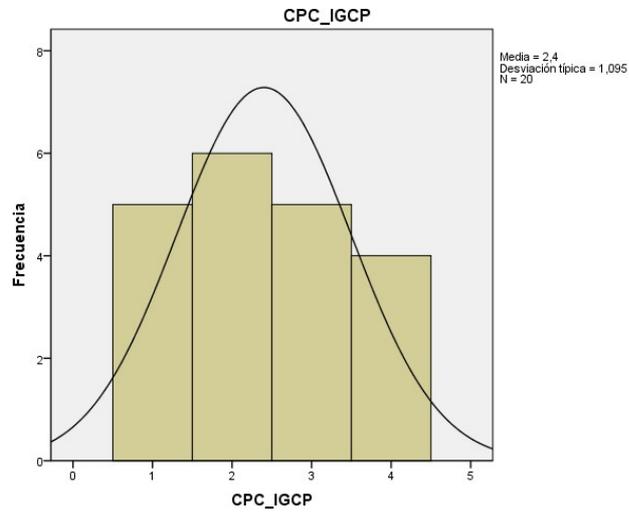


Gráfico 77. Histograma del indicador CPC_IGCP



2. RESULTADOS ESTADÍSTICOS EN SEGUNDA RONDA DEL MÉTODO DELPHI

Tabla 116. Estadísticos de Indicadores propuestos para Objetivo 1 de la Perspectiva Financiera

		FO1_PE	FO1_ARF	FO1_UEE
N	Válidos	20	20	20
	Perdidos	0	0	0
Mediana		2,00	2,00	2,50
Desv. fíp.		,786	,562	,851
Percentiles	25	1,00	2,00	1,25
	50	2,00	2,00	2,50
	75	2,00	2,00	3,00

Tabla 117. Tabla de frecuencias del indicador FO1_PE

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	9	45,0	45,0	45,0
	2	7	35,0	35,0	80,0
	3	4	20,0	20,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Tabla 118. Tabla de frecuencias del indicador FO1_ARF

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	3	15,0	15,0	15,0
	2	14	70,0	70,0	85,0
	3	3	15,0	15,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Tabla 119. Tabla de frecuencias del indicador FO1_UEE

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	5	25,0	25,0	25,0
	2	5	25,0	25,0	50,0
	3	10	50,0	50,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Gráfico 78. Histograma del indicador FO1_PE

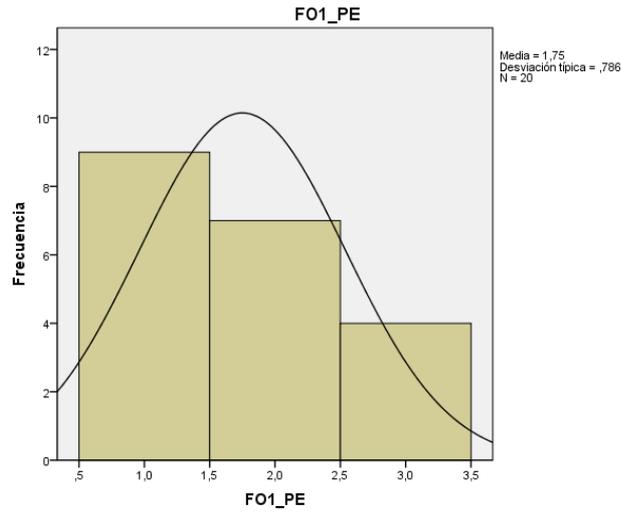


Gráfico 79. Histograma del indicador FO1_ARF

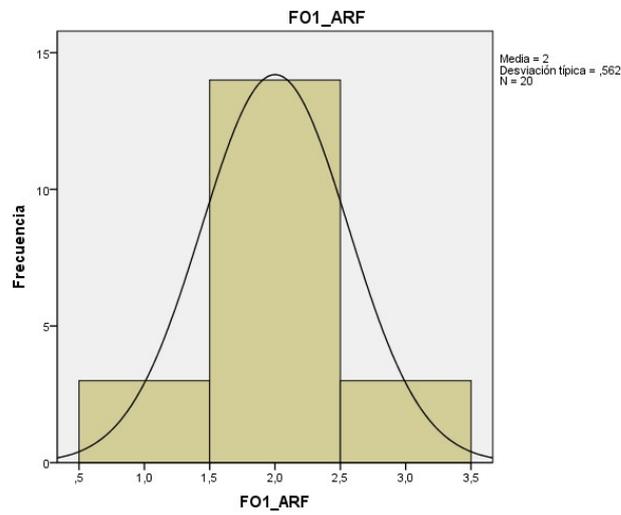


Gráfico 80. Histograma del indicador FO1_UEE

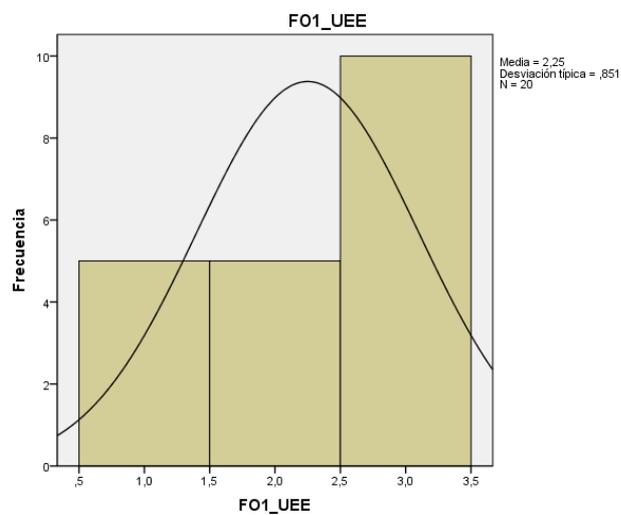


Tabla 120. Estadísticos de Indicadores propuestos para Objetivo 2 de la Perspectiva Financiera

		FO2_DPA	FO2_SU	FO2_MCR	FO2_RMU
N	Válidos	20	20	20	20
	Perdidos	0	0	0	0
Mediana		1,00	2,00	2,00	3,00
Desv. típ.		,933	1,046	,889	,887
Percentiles	25	1,00	2,00	2,00	2,25
	50	1,00	2,00	2,00	3,00
	75	2,00	3,00	3,00	4,00

Tabla 121. Tabla de frecuencias del indicador FO2_DPA

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	12	60,0	60,0	60,0
	2	4	20,0	20,0	80,0
	3	3	15,0	15,0	95,0
	4	1	5,0	5,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Tabla 122. Tabla de frecuencias del indicador FO2_SU

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	4	20,0	20,0	20,0
	2	8	40,0	40,0	60,0
	3	4	20,0	20,0	80,0
	4	4	20,0	20,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Tabla 123. Tabla de frecuencias del indicador FO2_MCR

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	2	10,0	10,0	10,0
	2	9	45,0	45,0	55,0
	3	6	30,0	30,0	85,0
	4	3	15,0	15,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Tabla 124. Tabla de frecuencias del indicador FO2_RMU

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	1	5,0	5,0	5,0
	2	4	20,0	20,0	25,0
	3	8	40,0	40,0	65,0
	4	7	35,0	35,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Gráfico 81. Histograma del indicador FO2_DPA

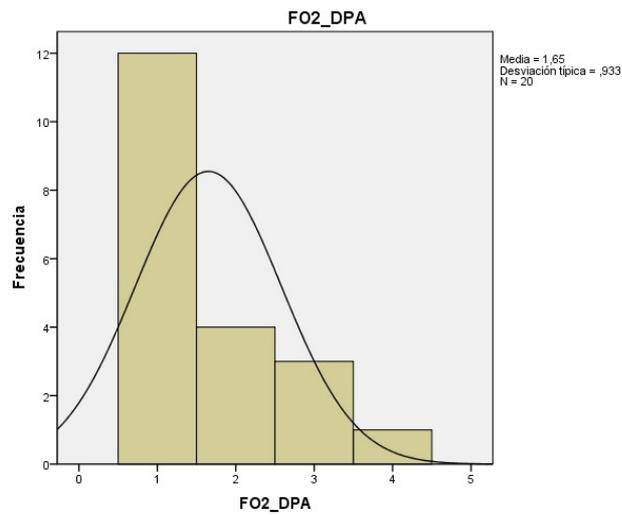


Gráfico 82. Histograma del indicador FO2_SU

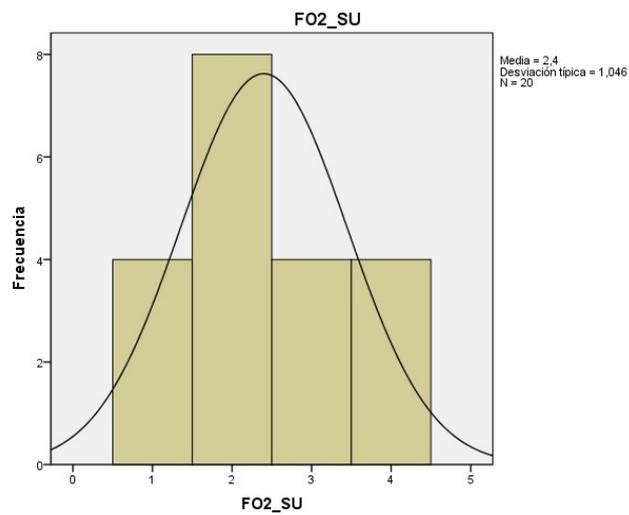


Gráfico 83. Histograma del indicador FO2_MCR

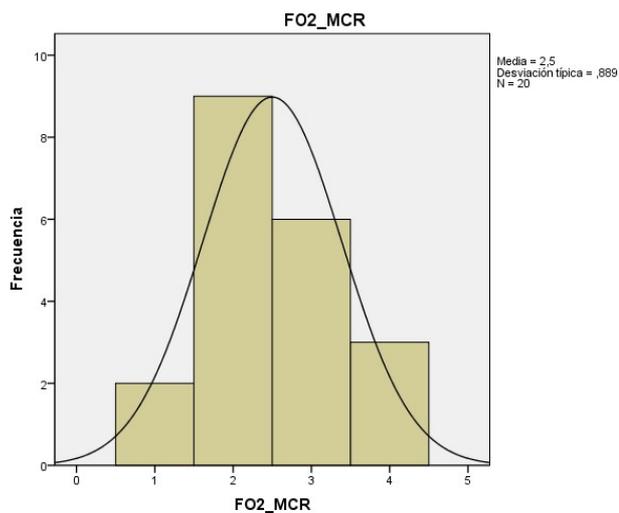


Gráfico 84. Histograma del indicador FO2_RMU

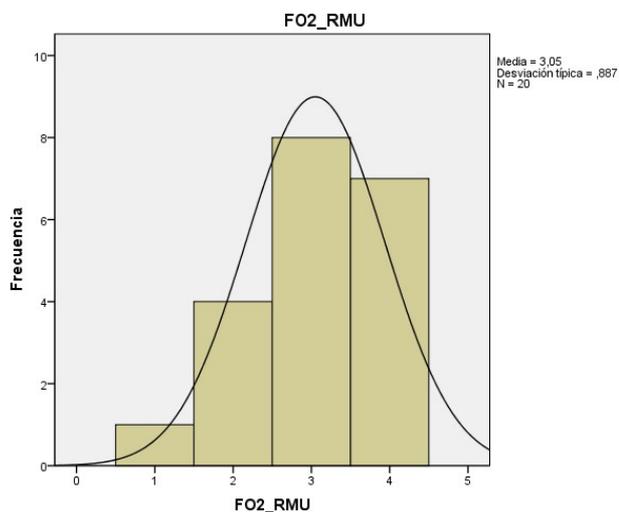


Tabla 125. Estadísticos de Indicadores propuestos para Objetivo 1 de la Perspectiva de Aprendizaje y Crecimiento

		ACO1_UIC	ACO1_ADCV	ACO1_ITC	ACO1_DAG
N	Válidos	20	20	20	20
	Perdidos	0	0	0	0
Mediana		3,00	2,50	1,00	3,00
Desv. típ.		,883	,688	,995	1,152
Percentiles	25	2,00	2,00	1,00	2,00
	50	3,00	2,50	1,00	3,00
	75	3,00	3,00	2,00	4,00

Tabla 126. Tabla de frecuencias del indicador AC01_UIC

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	2	10,0	10,0	10,0
	2	7	35,0	35,0	45,0
	3	8	40,0	40,0	85,0
	4	3	15,0	15,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Tabla 127. Tabla de frecuencias del indicador AC01_ADCV

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	1	5,0	5,0	5,0
	2	9	45,0	45,0	50,0
	3	9	45,0	45,0	95,0
	4	1	5,0	5,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Tabla 128. Tabla de frecuencias del indicador AC01_ITC

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	13	65,0	65,0	65,0
	2	4	20,0	20,0	85,0
	3	1	5,0	5,0	90,0
	4	2	10,0	10,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Tabla 129. Tabla de frecuencias del indicador AC01_DAG

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	3	15,0	15,0	15,0
	2	6	30,0	30,0	45,0
	3	3	15,0	15,0	60,0
	4	8	40,0	40,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Gráfico 85. Histograma del indicador ACO1_UIC

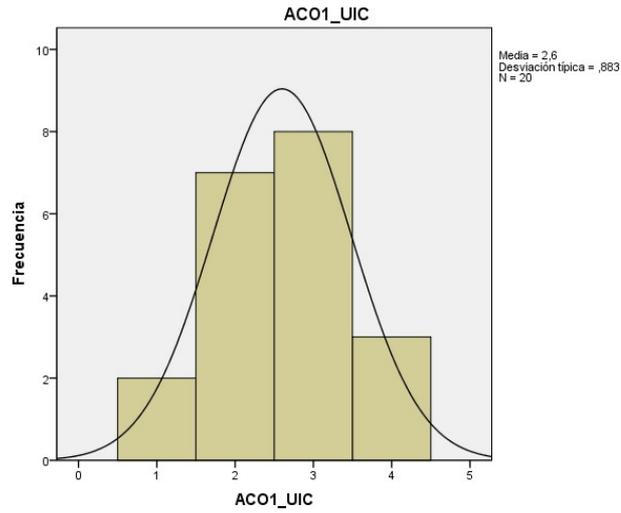


Gráfico 86. Histograma del indicador ACO1_ADCV

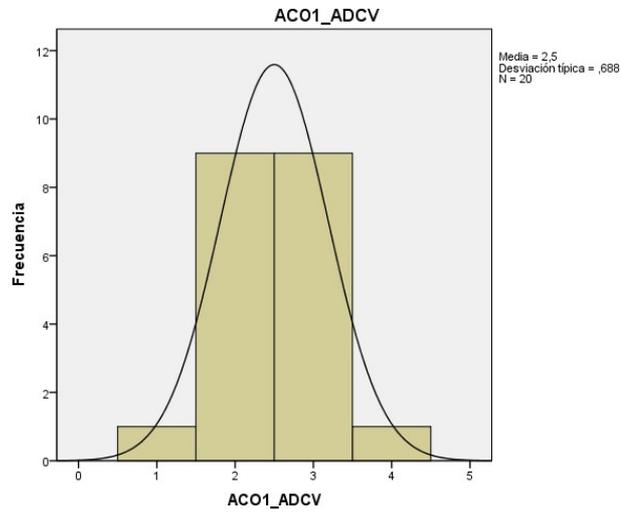


Gráfico 87. Histograma del indicador ACO1_ITC

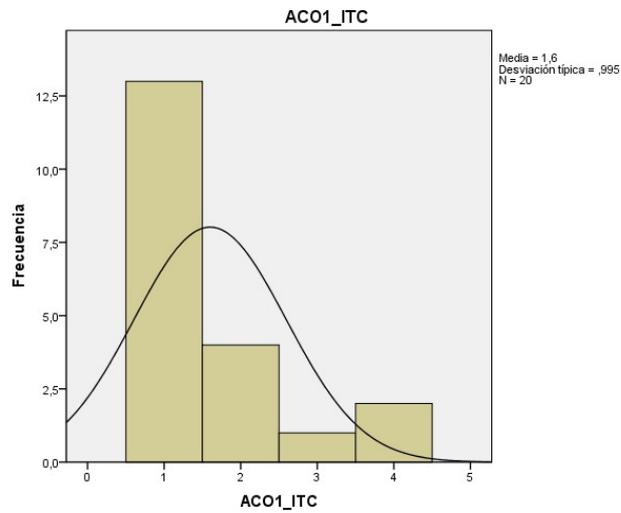


Gráfico 88. Histograma del indicador ACO1_DAG

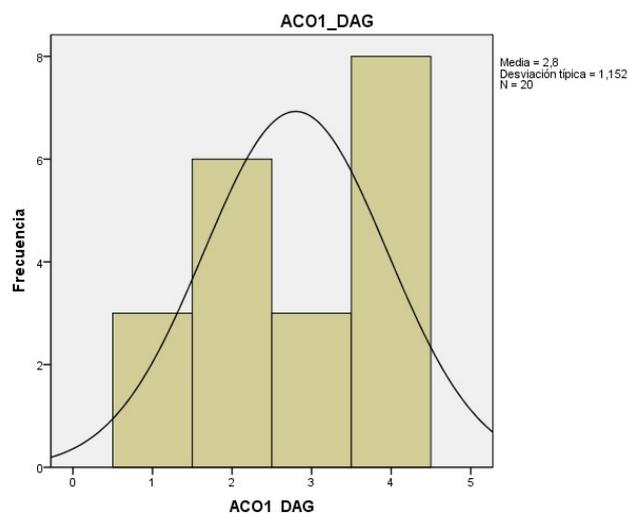


Tabla 130. Estadísticos de Indicadores propuestos para Objetivo 2 de la Perspectiva de Aprendizaje y Crecimiento

		ACO2_AFCC	ACO2_AFIC	ACO2_AIEFC
N	Válidos	20	20	20
	Perdidos	0	0	0
Mediana		2,00	1,00	3,00
Desv. típ.		,489	,510	,754
Percentiles	25	2,00	1,00	2,25
	50	2,00	1,00	3,00
	75	2,00	2,00	3,00

Tabla 131. Tabla de frecuencias del indicador ACO2_AFCC

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	4	20,0	20,0	20,0
	2	15	75,0	75,0	95,0
	3	1	5,0	5,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Tabla 132. Tabla de frecuencias del indicador ACO2_AFIC

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	11	55,0	55,0	55,0
	2	9	45,0	45,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Tabla 133. Tabla de frecuencias del indicador ACO2_AIEFC

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	3	15,0	15,0	15,0
	2	2	10,0	10,0	25,0
	3	15	75,0	75,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Gráfico 89. Histograma del indicador ACO2_AFCCC

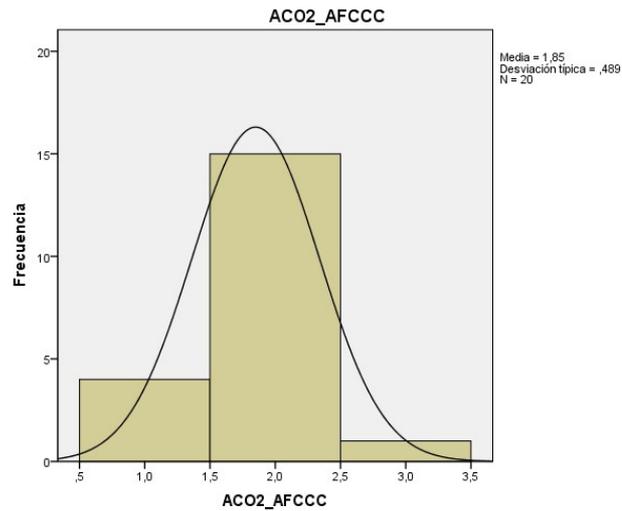


Gráfico 90. Histograma del indicador ACO2_AFICC

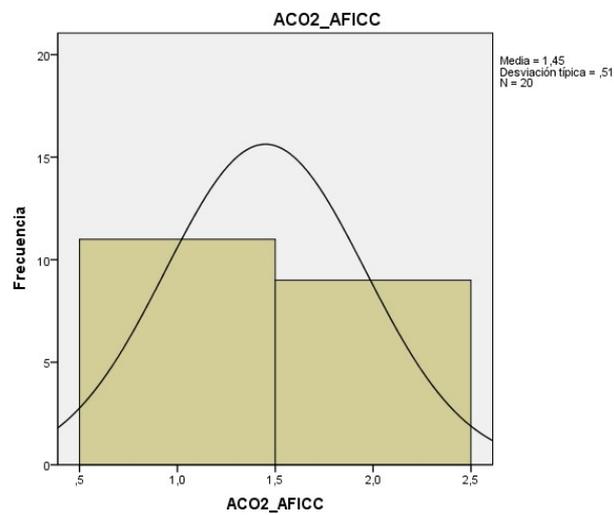


Gráfico 91. Histograma del indicador ACO2_AIEFC

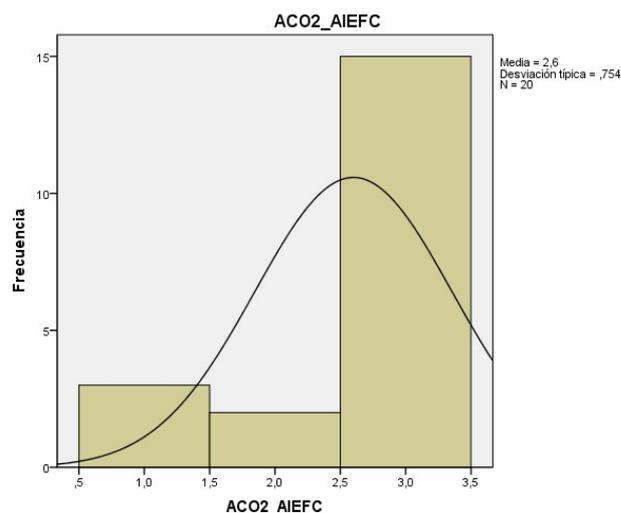


Tabla 134. Estadísticos de Indicadores propuestos para Objetivo 5 de la Perspectiva de Aprendizaje y Crecimiento

		ACO5_FP	ACO5_TE	ACO5_EP
N	Válidos	20	20	19
	Perdidos	0	0	1
Mediana		2,00	1,50	2,00
Desv. fíp.		,813	,745	,705
Percentiles	25	1,25	1,00	1,00
	50	2,00	1,50	2,00
	75	3,00	2,00	2,00

Tabla 135. Tabla de frecuencias del indicador AC05_FP

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	5	25,0	25,0	25,0
	2	7	35,0	35,0	60,0
	3	8	40,0	40,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Tabla 136. Tabla de frecuencias del indicador AC05_TE

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	10	50,0	50,0	50,0
	2	7	35,0	35,0	85,0
	3	3	15,0	15,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Tabla 137. Tabla de frecuencias del indicador AC05_EP

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	5	25,0	26,3	26,3
	2	10	50,0	52,6	78,9
	3	4	20,0	21,1	100,0
	Total	19	95,0	100,0	
Perdidos	Sistema	1	5,0		
Total		20	100,0		

Gráfico 92. Histograma del indicador ACO5_FP

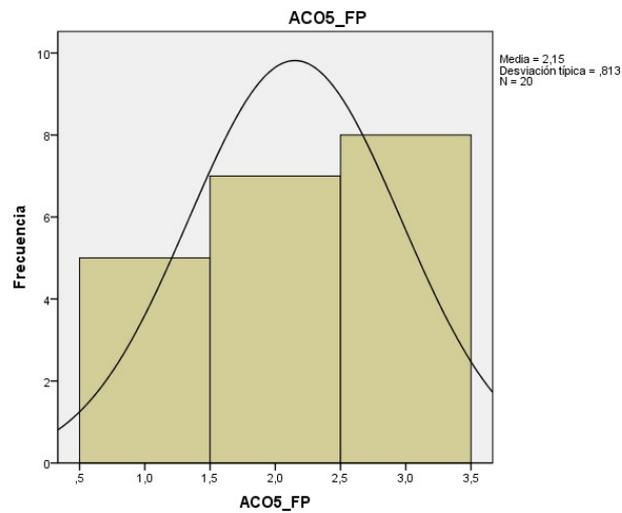


Gráfico 93. Histograma del indicador ACO5_TE

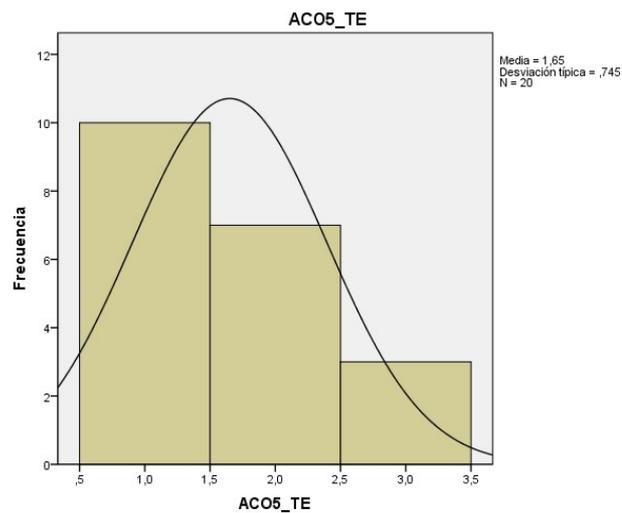


Gráfico 94. Histograma del indicador ACO5_EP

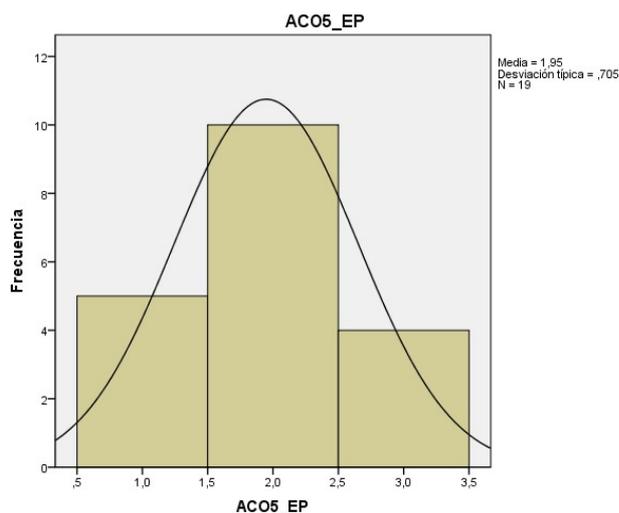


Tabla 138. Estadísticos de Indicadores propuestos para Objetivo 2 de Procesos Internos

		PO2_CCSP	PO2_CPFÉ	PO2_DPIAE
N	Válidos	20	20	20
	Perdidos	0	0	0
Mediana		1,00	2,00	2,50
Desv. típ.		,470	,718	,681
Percentiles	25	1,00	2,00	2,00
	50	1,00	2,00	2,50
	75	2,00	3,00	3,00

Tabla 139. Tabla de frecuencias del indicador PO2_CCSP

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	14	70,0	70,0	70,0
	2	6	30,0	30,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Tabla 140. Tabla de frecuencias del indicador PO2_CPFÉ

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	4	20,0	20,0	20,0
	2	10	50,0	50,0	70,0
	3	6	30,0	30,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Tabla 141. Tabla de frecuencias del indicador PO2_DPIAE

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	2	10,0	10,0	10,0
	2	8	40,0	40,0	50,0
	3	10	50,0	50,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Gráfico 95. Histograma del indicador PO2_CCSP

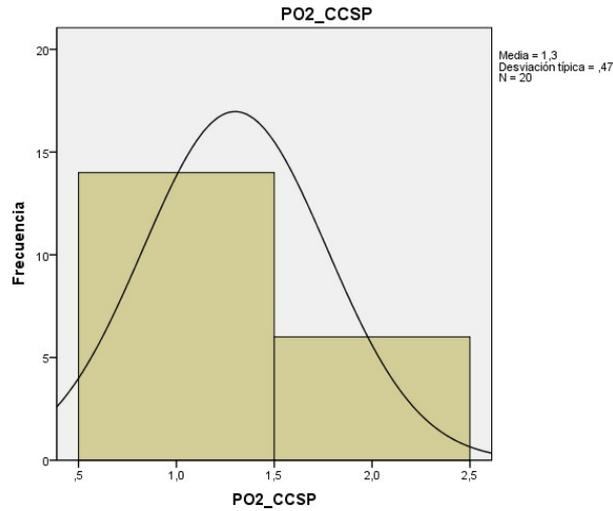


Gráfico 96. Histograma del indicador PO2_CPFE

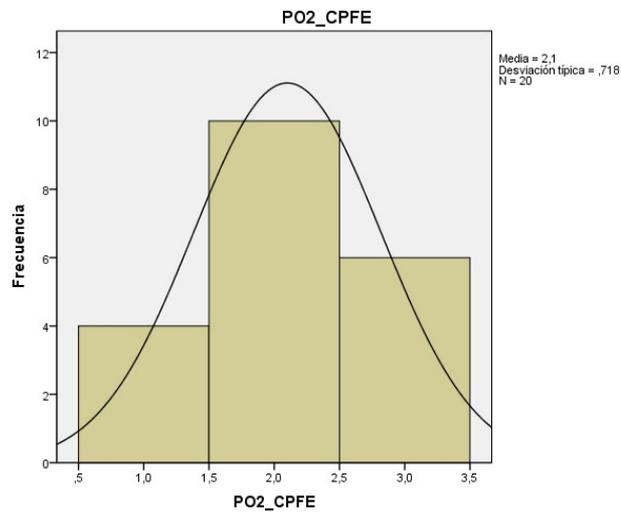


Gráfico 97. Histograma del indicador PO2_DPIAE

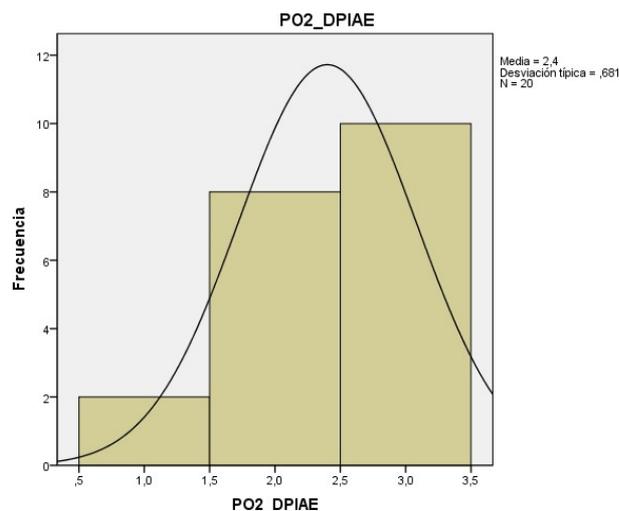


Tabla 142. Estadísticos de Indicadores propuestos para Objetivo 3 de Procesos Internos

		PO3_FAU	PO3_DA	PO3_IL	PO3_PC
N	Válidos	20	20	20	20
	Perdidos	0	0	0	0
Mediana		3,00	2,00	1,00	3,00
Desv. típ.		,745	,887	,598	,933
Percentiles	25	2,00	1,25	1,00	2,25
	50	3,00	2,00	1,00	3,00
	75	3,00	2,00	2,00	4,00

Tabla 143. Tabla de frecuencias del indicador PO3_FAU

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	2	7	35,0	35,0	35,0
	3	9	45,0	45,0	80,0
	4	4	20,0	20,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Tabla 144. Tabla de frecuencias del indicador PO3_DA

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	5	25,0	25,0	25,0
	2	11	55,0	55,0	80,0
	3	2	10,0	10,0	90,0
	4	2	10,0	10,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Tabla 145. Tabla de frecuencias del indicador PO3_IL

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	13	65,0	65,0	65,0
	2	6	30,0	30,0	95,0
	3	1	5,0	5,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Tabla 146. Tabla de frecuencias del indicador PO3_PC

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	1	5,0	5,0	5,0
	2	4	20,0	20,0	25,0
	3	6	30,0	30,0	55,0
	4	9	45,0	45,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Gráfico 98. Histograma del indicador PO3_FAU

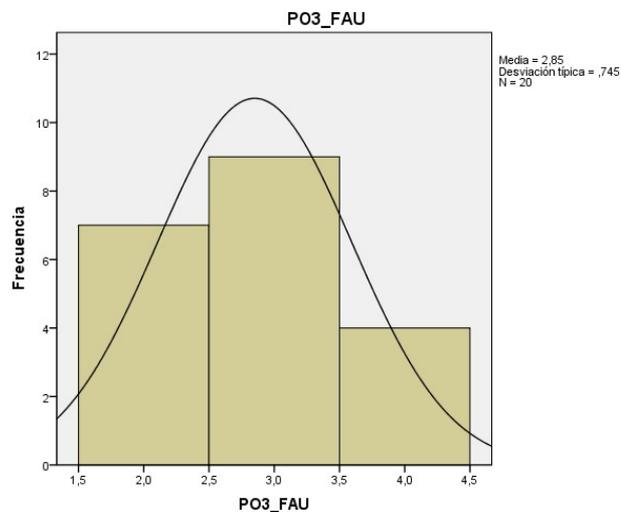


Gráfico 99. Histograma del indicador PO3_DA

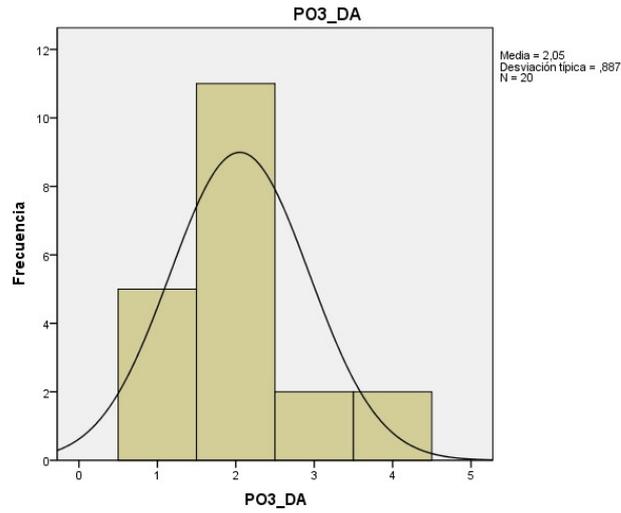


Gráfico 100. Histograma del indicador PO3_IL

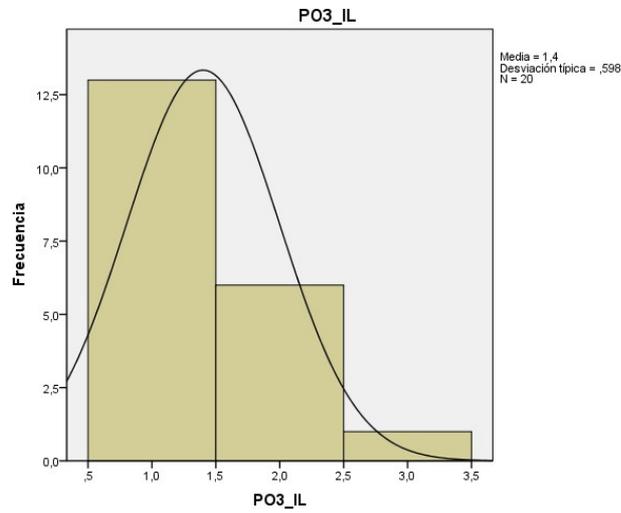


Gráfico 101. Histograma del indicador PO3_PC

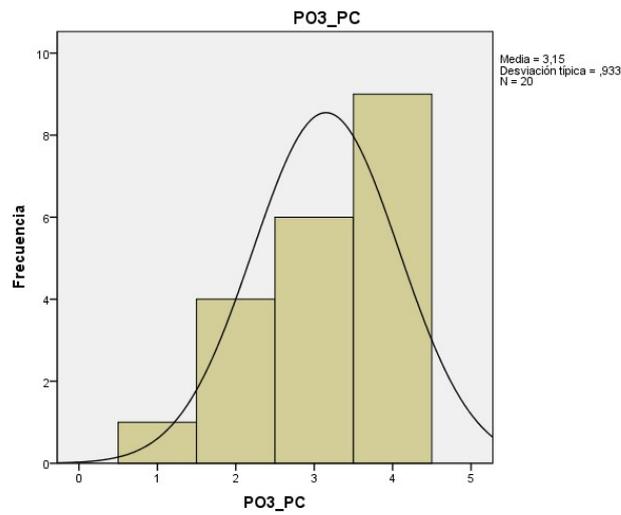


Tabla 147. Estadísticos de Indicadores propuestos para Usuarios de la Perspectiva Clientes

		CU_ILU	CU_SAUFA	CU_SAUFR	CU_SAURMHD	CU_SAUARPR	CU_SAUSAP	CU_IGCU
N	Válidos	20	20	20	20	20	20	20
	Perdidos	0	0	0	0	0	0	0
Mediana		2,00	2,00	4,00	3,50	6,00	6,00	3,00
Desv. típ.		1,987	1,147	1,214	1,293	1,622	1,803	1,878
Percentiles	25	1,00	2,00	3,00	3,00	3,00	3,25	2,00
	50	2,00	2,00	4,00	3,50	6,00	6,00	3,00
	75	3,00	3,00	5,00	4,75	6,00	7,00	5

Tabla 148. Tabla de frecuencias del indicador CU_ILU

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	9	45,0	45,0	45,0
	2	4	20,0	20,0	65,0
	3	3	15,0	15,0	80,0
	5	2	10,0	10,0	90,0
	7	2	10,0	10,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Tabla 149. Tabla de frecuencias del indicador CU_SAUFA

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	3	15,0	15,0	15,0
	2	8	40,0	40,0	55,0
	3	7	35,0	35,0	90,0
	4	1	5,0	5,0	95,0
	6	1	5,0	5,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Tabla 150. Tabla de frecuencias del indicador CU_SAUFR

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	2	3	15,0	15,0	15,0
	3	3	15,0	15,0	30,0
	4	7	35,0	35,0	65,0
	5	5	25,0	25,0	90,0
	6	2	10,0	10,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Tabla 151. Tabla de frecuencias del indicador CU_SAURMHD

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	2	3	15,0	15,0	15,0
	3	7	35,0	35,0	50,0
	4	5	25,0	25,0	75,0
	5	2	10,0	10,0	85,0
	6	3	15,0	15,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Tabla 152. Tabla de frecuencias del indicador CU_SAUARPR

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	2	1	5,0	5,0	5,0
	3	5	25,0	25,0	30,0
	4	1	5,0	5,0	35,0
	5	2	10,0	10,0	45,0
	6	8	40,0	40,0	85,0
	7	3	15,0	15,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Tabla 153. Tabla de frecuencias del indicador CU_SAUSAP

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	2	1	5,0	5,0	5,0
	3	4	20,0	20,0	25,0
	4	3	15,0	15,0	40,0
	5	1	5,0	5,0	45,0
	6	3	15,0	15,0	60,0
	7	8	40,0	40,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Tabla 154. Tabla de frecuencias del indicador CU_IGCU

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	3	15,0	15,0	15,0
	2	5	25,0	25,0	40,0
	3	3	15,0	15,0	55,0
	4	1	5,0	5,0	60,0
	5	5	25,0	25,0	85,0
	6	2	10,0	10,0	95,0
	7	1	5,0	5,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Gráfico 102. Histograma del indicador CU_ILU

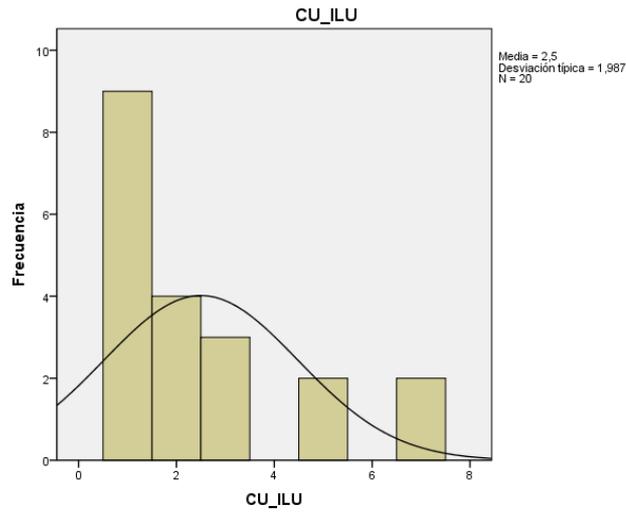


Gráfico 103. Histograma del indicador CU_SAUFA

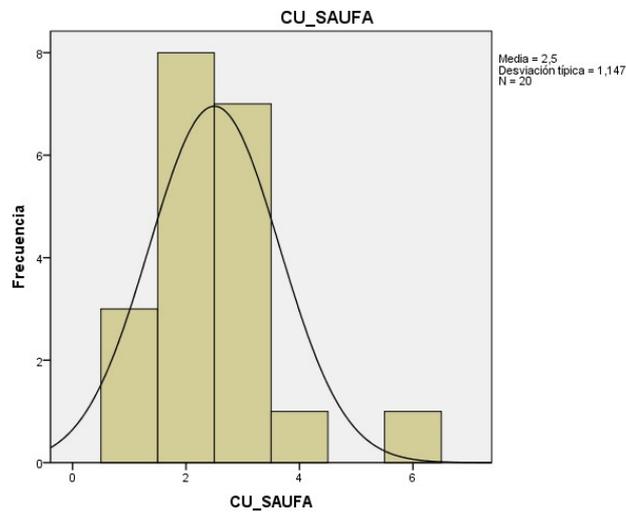


Gráfico 104. Histograma del indicador CU_SAUPR

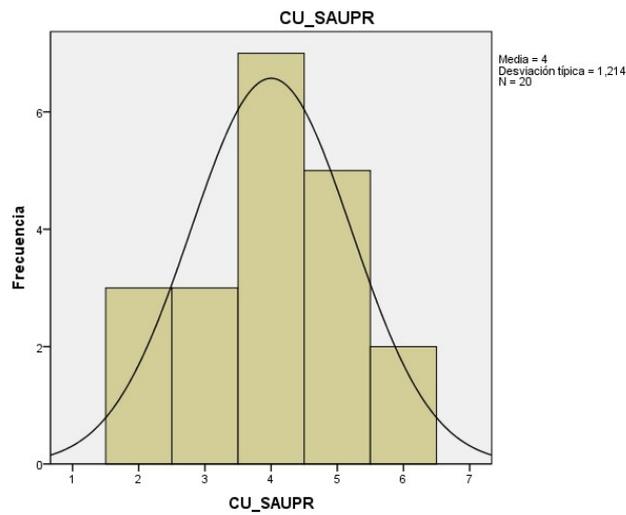


Gráfico 105. Histograma del indicador CU_SAURMHD

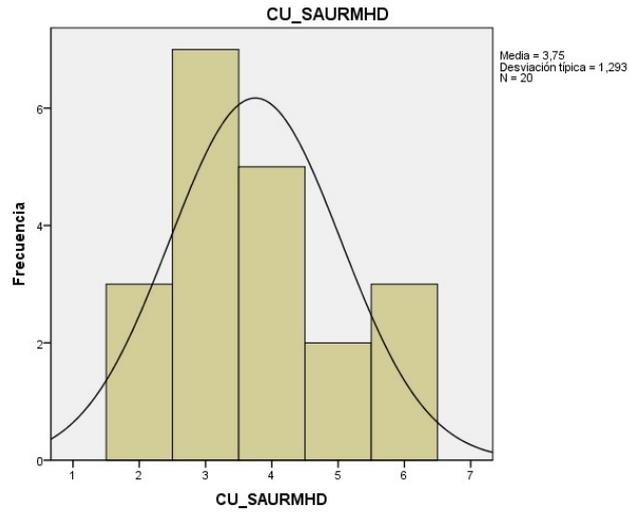


Gráfico 106. Histograma del indicador CU_SAUAPR

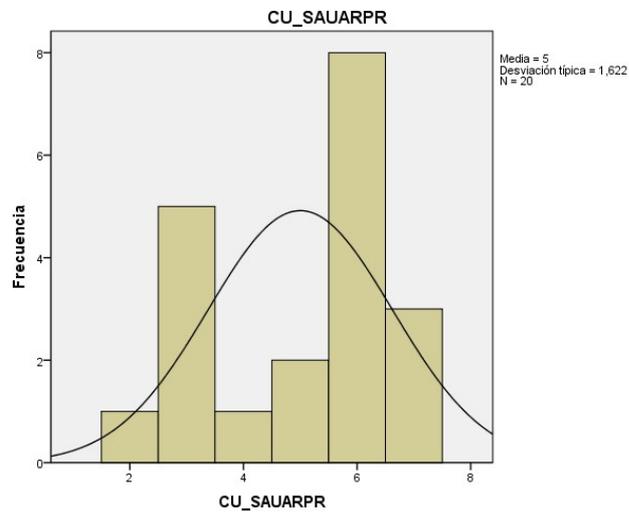


Gráfico 107. Histograma del indicador CU_SAUSAP

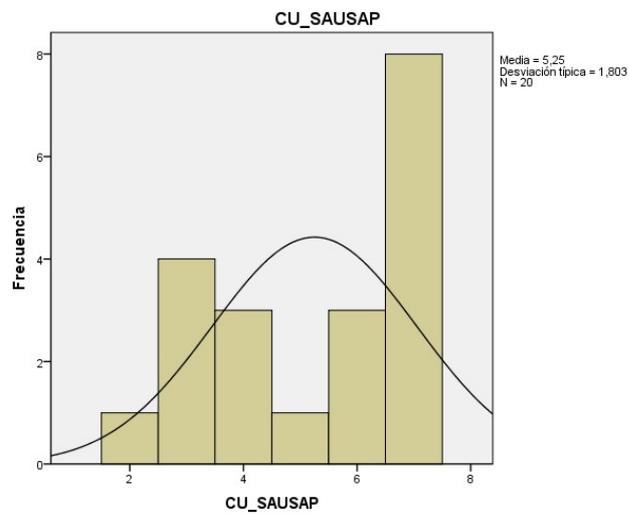


Gráfico 108. Histograma del indicador CU_IGCU

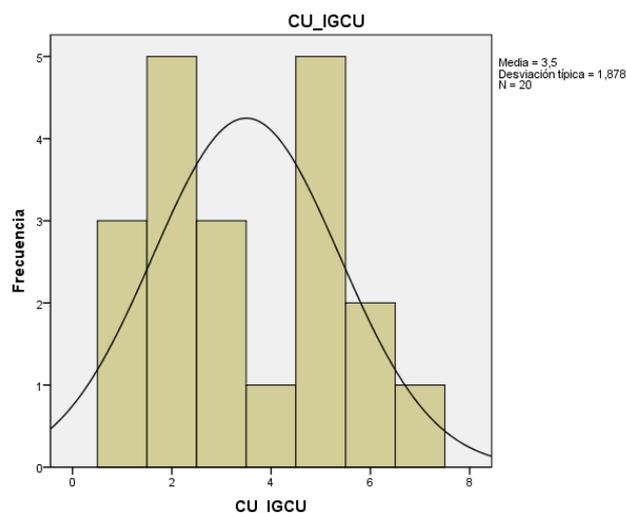


Tabla 155. Estadísticos de Indicadores propuestos para Organizaciones Empresariales de la Perspectiva Clientes

		COE_DLEC	COE_SECFAA	COE_SECICC	COE_IGCE
N	Válidos	20	20	20	20
	Perdidos	0	0	0	0
Mediana		3,00	1,50	2,50	3,00
Desv. típ.		1,005	,745	,875	,979
Percentiles	25	2,00	1,00	2,00	2,00
	50	3,00	1,50	2,50	3,00
	75	4,00	2,00	3,00	3,00

Tabla 156. Tabla de frecuencias del indicador COE_DLEC

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	2	10,0	10,0	10,0
	2	6	30,0	30,0	40,0
	3	6	30,0	30,0	70,0
	4	6	30,0	30,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Tabla 157. Tabla de frecuencias del indicador COE_SECFAA

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	10	50,0	50,0	50,0
	2	7	35,0	35,0	85,0
	3	3	15,0	15,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Tabla 158. Tabla de frecuencias del indicador COE_SECICC

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	1	5,0	5,0	5,0
	2	9	45,0	45,0	50,0
	3	6	30,0	30,0	80,0
	4	4	20,0	20,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Tabla 159. Tabla de frecuencias del indicador COE_IGCE

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	3	15,0	15,0	15,0
	2	4	20,0	20,0	35,0
	3	9	45,0	45,0	80,0
	4	4	20,0	20,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Gráfico 109. Histograma del indicador COE_DLEC

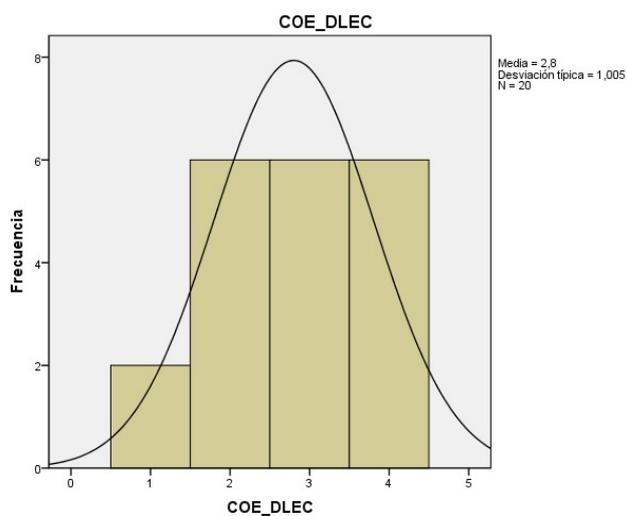


Gráfico 110. Histograma del indicador COE_SECFAA

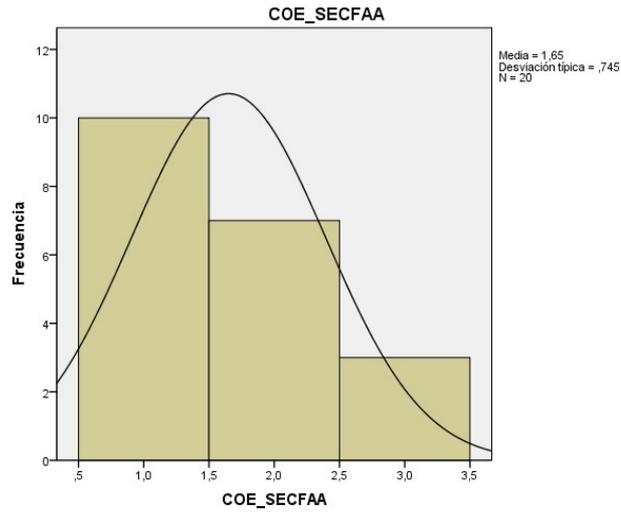


Gráfico 111. Histograma del indicador COE_SECICC

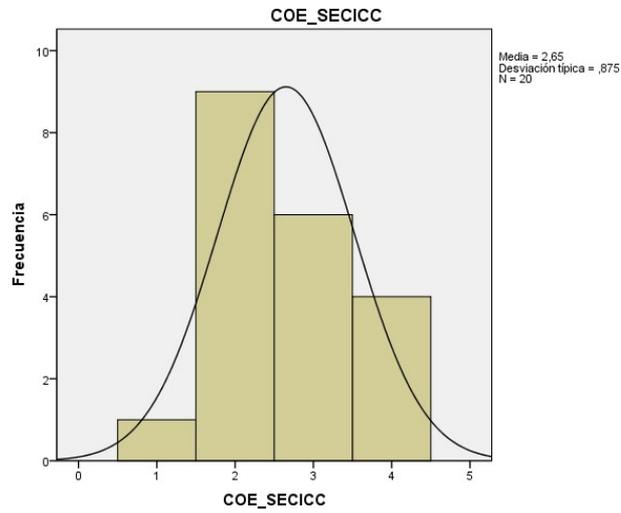


Gráfico 112. Histograma del indicador COE_IGCE

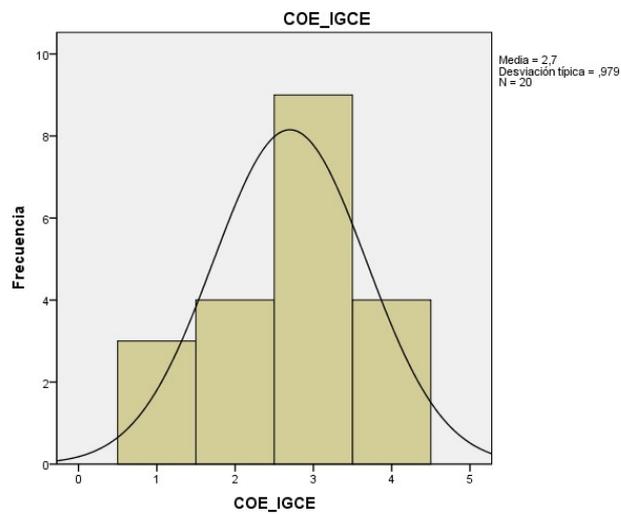


Tabla 160. Estadísticos de Indicadores propuestos para Administración Educativa de la Perspectiva Clientes

		CAE_RAA	CAE_SIEFC	CAE_SSVEFFC	CAE_IGCAA
N	Válidos	20	20	20	20
	Perdidos	0	0	0	0
Mediana		2,00	2,00	4,00	2,00
Desv. típ.		,826	,834	1,070	1,020
Percentiles	25	1,00	2,00	2,25	1,00
	50	2,00	2,00	4,00	2,00
	75	2,00	3,00	4,00	3,00

Tabla 161. Tabla de frecuencias del indicador CAE_RAA

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	6	30,0	30,0	30,0
	2	10	50,0	50,0	80,0
	3	3	15,0	15,0	95,0
	4	1	5,0	5,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Tabla 162. Tabla de frecuencias del indicador CAE_SIEFC

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	4	20,0	20,0	20,0
	2	9	45,0	45,0	65,0
	3	6	30,0	30,0	95,0
	4	1	5,0	5,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Tabla 163. Tabla de frecuencias del indicador CAE_SSVEFFC

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	2	10,0	10,0	10,0
	2	3	15,0	15,0	25,0
	3	3	15,0	15,0	40,0
	4	12	60,0	60,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Tabla 164. Tabla de frecuencias del indicador CAE_IGCAA

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	6	30,0	30,0	30,0
	2	5	25,0	25,0	55,0
	3	7	35,0	35,0	90,0
	4	2	10,0	10,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Gráfico 113. Histograma del indicador CAE_RAA

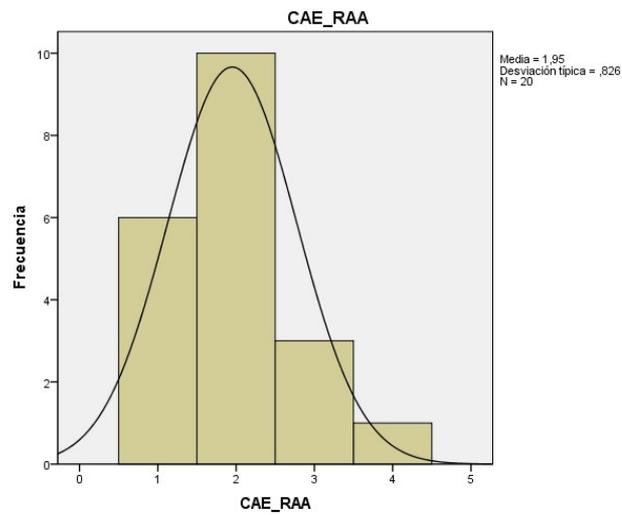


Gráfico 114. Histograma del indicador CAE_SIEFC

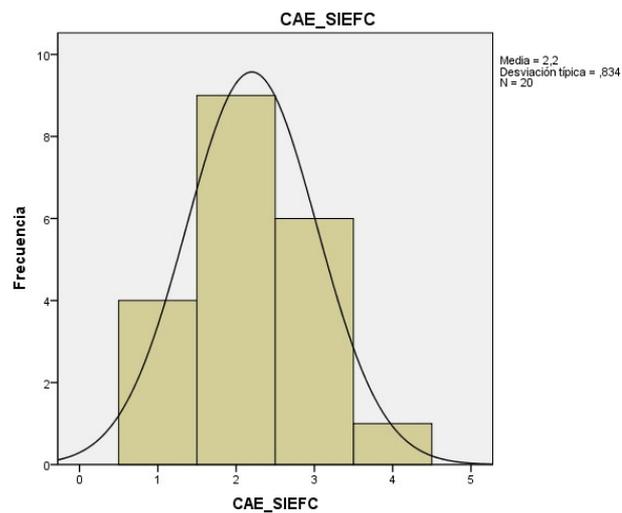


Gráfico 115. Histograma del indicador CAE_SSVEFFC

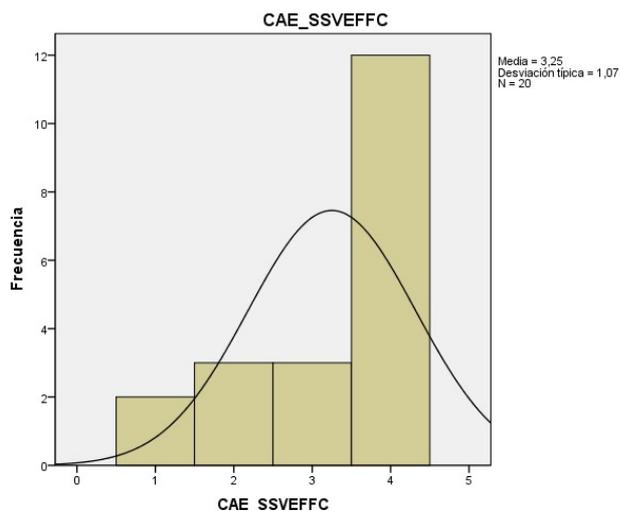


Gráfico 116. Histograma del indicador CAE_IGCAA

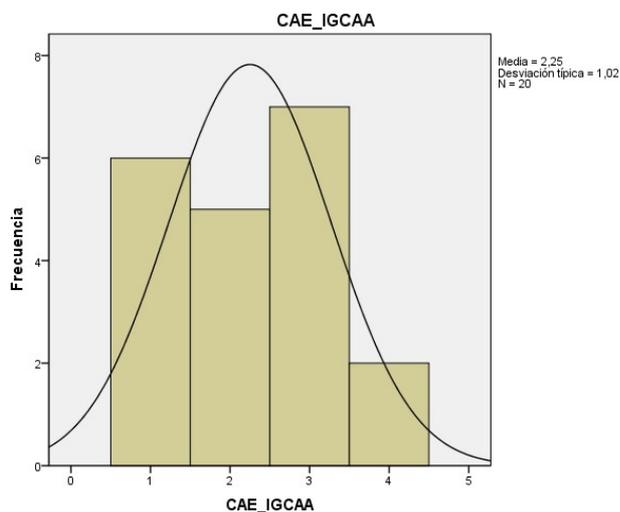


Tabla 165. Estadísticos de Indicadores propuestos para Asociaciones Sindicales de la Perspectiva Clientes

		CAS_ACC	CAS_SCCAS	CAS_IGCAS
N	Válidos	20	20	20
	Perdidos	0	0	0
Mediana		3,00	2,00	2,00
Desv. típ.		,605	,598	,768
Percentiles	25	2,00	1,00	1,00
	50	3,00	2,00	2,00
	75	3,00	2,00	2,00

Tabla 166. Tabla de frecuencias del indicador CAS_ACC

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	1	5,0	5,0	5,0
	2	7	35,0	35,0	40,0
	3	12	60,0	60,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Tabla 167. Tabla de frecuencias del indicador CAS_SCCAS

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	9	45,0	45,0	45,0
	2	10	50,0	50,0	95,0
	3	1	5,0	5,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Tabla 168. Tabla de frecuencias del indicador CAS_IGCAS

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	8	40,0	40,0	40,0
	2	8	40,0	40,0	80,0
	3	4	20,0	20,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Gráfico 117. Histograma del indicador CAS_ACC

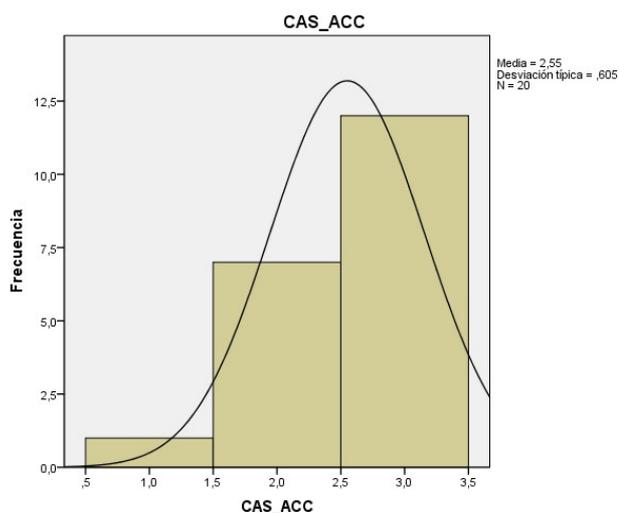
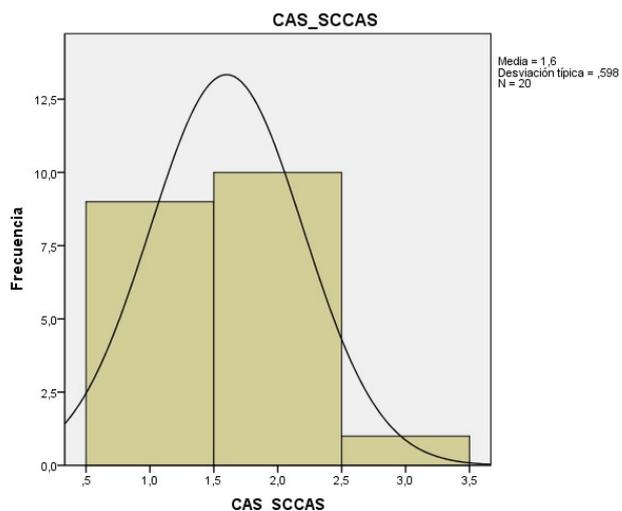
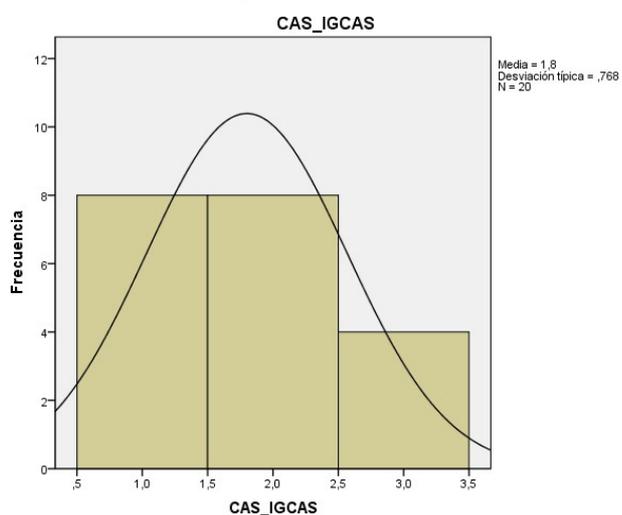


Gráfico 118. Histograma del indicador CAS_SCCAS**Gráfico 119. Histograma del indicador CAS_IGCAS****Tabla 169. Estadísticos de Indicadores propuestos para Personal del Centro de la Perspectiva Clientes**

		CPC_ILCP	CPC_SLRMC	CPC_SLOFC	CPC_IGCP
N	Válidos	20	20	20	20
	Perdidos	0	0	0	0
Mediana		3,50	2,50	1,00	2,00
Desv. típ.		1,252	,821	,759	1,031
Percentiles	25	2,00	2,00	1,00	1,25
	50	3,50	2,50	1,00	2,00
	75	4,00	3,00	2,00	3,00

Tabla 170. Tabla de frecuencias del indicador CPC_ILCP

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	4	20,0	20,0	20,0
	2	4	20,0	20,0	40,0
	3	2	10,0	10,0	50,0
	4	10	50,0	50,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Tabla 171. Tabla de frecuencias del indicador CPC_SLRMC

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	3	15,0	15,0	15,0
	2	7	35,0	35,0	50,0
	3	9	45,0	45,0	95,0
	4	1	5,0	5,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Tabla 172. Tabla de frecuencias del indicador CPC_SLOFC

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	12	60,0	60,0	60,0
	2	5	25,0	25,0	85,0
	3	3	15,0	15,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Tabla 173. Tabla de frecuencias del indicador CPC_IGCP

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	5	25,0	25,0	25,0
	2	7	35,0	35,0	60,0
	3	5	25,0	25,0	85,0
	4	3	15,0	15,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Gráfico 120. Histograma del indicador CPC_ILCP

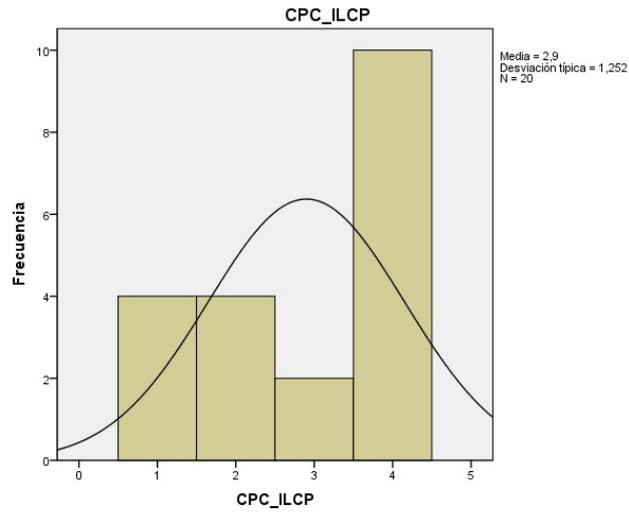


Gráfico 121. Histograma del indicador CPC_SLRMC

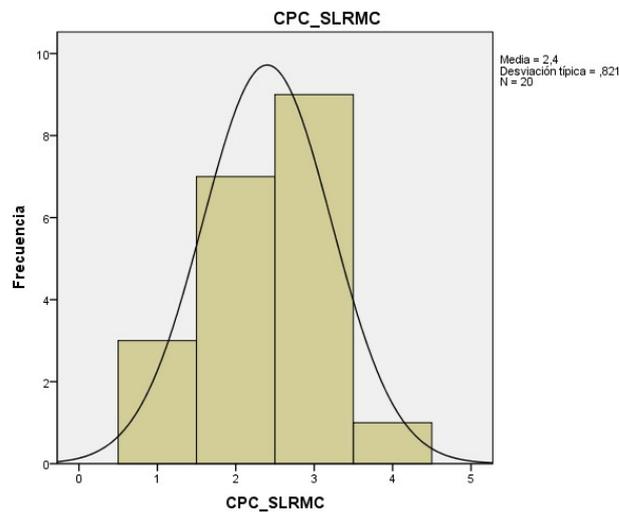


Gráfico 122. Histograma del indicador CPC_SLOFC

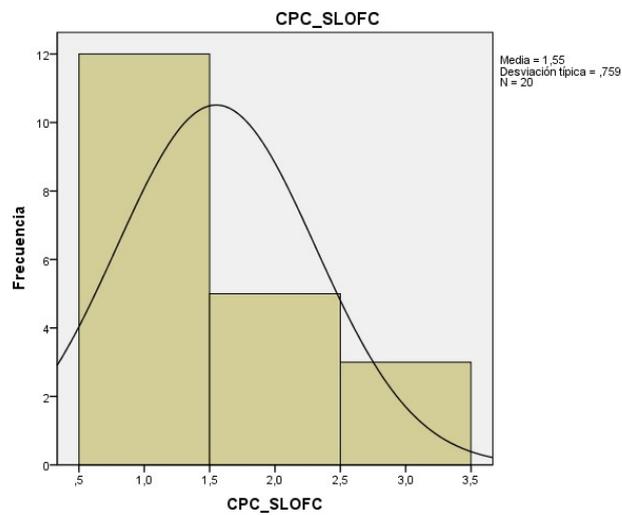
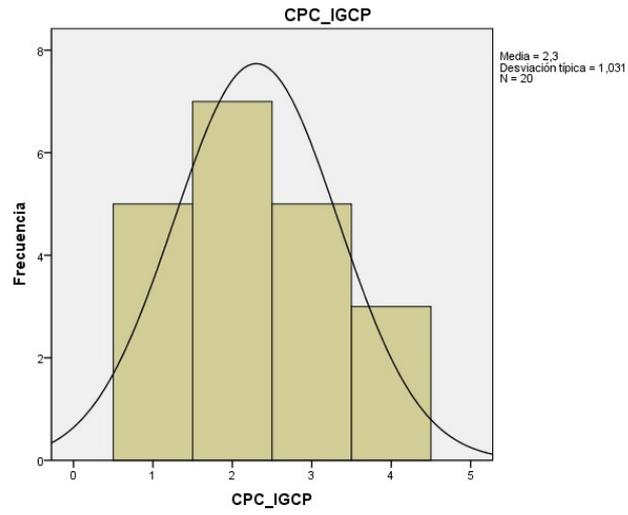


Gráfico 123. Histograma del indicador CPC_IGCP



3. RESULTADOS ESTADÍSTICOS “GRUPO EXPERTOS GESTIÓN DE PERSONAL Y SERVICIO ACADÉMICO” DEL MÉTODO DELPHI

Tabla 175. Estadísticos de Indicadores propuestos para Objetivo 1 de la Perspectiva Financiera

		FO1_PE	FO1_ARF	FO1_UEE
N	Válidos	11	11	11
	Perdidos	0	0	0
Media		1,82	2,09	2,18
Mediana		2,00	2,00	2,00
Desv. típ.		,874	,539	,874
Percentiles	25	1,00	2,00	1,00
	50	2,00	2,00	2,00
	75	3,00	2,00	3,00

Tabla 176. Tabla de frecuencias del indicador FO1_PE

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	5	45,5	45,5	45,5
	2	3	27,3	27,3	72,7
	3	3	27,3	27,3	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

Tabla 177. Tabla de frecuencias del indicador FO1_ARF

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	1	9,1	9,1	9,1
	2	8	72,7	72,7	81,8
	3	2	18,2	18,2	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

Tabla 178. Tabla de frecuencias del indicador FO1_UEE

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	3	27,3	27,3	27,3
	2	3	27,3	27,3	54,5
	3	5	45,5	45,5	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

Tabla 179. Estadísticos de Indicadores propuestos para Objetivo 2 de la Perspectiva Financiera

		FO2_DPA	FO2_SU	FO2_MCR	FO2_RMU
N	Válidos	11	11	11	11
	Perdidos	0	0	0	0
Media		1,73	2,55	2,45	2,91
Mediana		1,00	2,00	2,00	3,00
Desv. típ.		1,104	1,128	,934	,944
Percentiles	25	1,00	2,00	2,00	2,00
	50	1,00	2,00	2,00	3,00
	75	3,00	4,00	3,00	4,00

Tabla 180. Tabla de frecuencias del indicador FO2_DPA

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	7	63,6	63,6	63,6
	2	1	9,1	9,1	72,7
	3	2	18,2	18,2	90,9
	4	1	9,1	9,1	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

Tabla 181. Tabla de frecuencias del indicador FO2_SU

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	2	18,2	18,2	18,2
	2	4	36,4	36,4	54,5
	3	2	18,2	18,2	72,7
	4	3	27,3	27,3	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

Tabla 182. Tabla de frecuencias del indicador FO2_MCR

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	1	9,1	9,1	9,1
	2	6	54,5	54,5	63,6
	3	2	18,2	18,2	81,8
	4	2	18,2	18,2	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

Tabla 183. Tabla de frecuencias del indicador FO2_RMU

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	1	9,1	9,1	9,1
	2	2	18,2	18,2	27,3
	3	5	45,5	45,5	72,7
	4	3	27,3	27,3	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

Tabla 184. Estadísticos de Indicadores propuestos para Objetivo 3 de la Perspectiva Financiera

		FO3_AFC	FO3_PFC	FO3_EFC
N	Válidos	11	11	11
	Perdidos	0	0	0
Media		2,18	2,09	1,73
Mediana		2,00	2,00	1,00
Desv. típ.		,874	,701	,905
Percentiles	25	1,00	2,00	1,00
	50	2,00	2,00	1,00
	75	3,00	3,00	3,00

Tabla 185. Tabla de frecuencias del indicador FO3_AFC

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	3	27,3	27,3	27,3
	2	3	27,3	27,3	54,5
	3	5	45,5	45,5	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

Tabla 186. Tabla de frecuencias del indicador FO3_PFC

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	2	18,2	18,2	18,2
	2	6	54,5	54,5	72,7
	3	3	27,3	27,3	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

Tabla 187. Tabla de frecuencias del indicador FO3_EFC

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	6	54,5	54,5	54,5
	2	2	18,2	18,2	72,7
	3	3	27,3	27,3	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

Tabla 188 Estadísticos de Indicadores propuestos para Objetivo 1 de la Perspectiva de Aprendizaje y Crecimiento

		ACO1_UIC	ACO1_ADCV	ACO1_ITC	ACO1_DAG
N	Válidos	11	11	11	11
	Perdidos	0	0	0	0
Media		2,82	2,45	1,91	2,45
Mediana		3,00	2,00	1,00	2,00
Desv. típ.		1,079	,820	1,221	1,036
Percentiles	25	2,00	2,00	1,00	2,00
	50	3,00	2,00	1,00	2,00
	75	4,00	3,00	3,00	3,00

Tabla 189. Tabla de frecuencias del indicador AC01_UIC

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	2	18,2	18,2	18,2
	2	1	9,1	9,1	27,3
	3	5	45,5	45,5	72,7
	4	3	27,3	27,3	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

Tabla 190. Tabla de frecuencias del indicador AC01_ADCV

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	1	9,1	9,1	9,1
	2	5	45,5	45,5	54,5
	3	4	36,4	36,4	90,9
	4	1	9,1	9,1	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

Tabla 191. Tabla de frecuencias del indicador AC01_ITC

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	6	54,5	54,5	54,5
	2	2	18,2	18,2	72,7
	3	1	9,1	9,1	81,8
	4	2	18,2	18,2	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

Tabla 192. Tabla de frecuencias del indicador AC01_DAG

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	2	18,2	18,2	18,2
	2	4	36,4	36,4	54,5
	3	3	27,3	27,3	81,8
	4	2	18,2	18,2	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

Tabla 193. Estadísticos de Indicadores propuestos para Objetivo 2 de la Perspectiva de Aprendizaje y Crecimiento

		ACO2_AFCCC	ACO2_AFICC	ACO2_AIEFC
N	Válidos	11	11	11
	Perdidos	0	0	0
Media		1,82	1,45	2,64
Mediana		2,00	1,00	3,00
Desv. típ.		,603	,522	,809
Percentiles	25	1,00	1,00	3,00
	50	2,00	1,00	3,00
	75	2,00	2,00	3,00

Tabla 194. Tabla de frecuencias del indicador AC02_AFCCC

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	3	27,3	27,3	27,3
	2	7	63,6	63,6	90,9
	3	1	9,1	9,1	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

Tabla 195. Tabla de frecuencias del indicador AC02_AFICC

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	6	54,5	54,5	54,5
	2	5	45,5	45,5	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

Tabla 196. Tabla de frecuencias del indicador AC02_AIEFC

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	2	18,2	18,2	18,2
	3	9	81,8	81,8	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

Tabla 197. Estadísticos de Indicadores propuestos para Objetivo 3 de la Perspectiva de Aprendizaje y Crecimiento

		ACO3_PFSF	ACO3_AFEP
N	Válidos	11	11
	Perdidos	0	0
Media		1,36	1,64
Mediana		1,00	2,00
Desv. típ.		,505	,505
Percentiles	25	1,00	1,00
	50	1,00	2,00
	75	2,00	2,00

Tabla 198. Tabla de frecuencias del indicador AC03_PFSF

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	7	63,6	63,6	63,6
	2	4	36,4	36,4	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

Tabla 199. Tabla de frecuencias del indicador AC03_AFEP

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	4	36,4	36,4	36,4
	2	7	63,6	63,6	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

Tabla 200. Estadísticos de Indicadores propuestos para Objetivo 4 de la Perspectiva de Aprendizaje y Crecimiento

		ACO4_IDA	ACO4_PPIC	ACO4_PIG
N	Válidos	11	11	11
	Perdidos	0	0	0
Media		1,91	1,45	2,64
Mediana		2,00	1,00	3,00
Desv. típ.		,539	,820	,674
Percentiles	25	2,00	1,00	2,00
	50	2,00	1,00	3,00
	75	2,00	2,00	3,00

Tabla 201. Tabla de frecuencias del indicador AC04_IDA

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	2	18,2	18,2	18,2
	2	8	72,7	72,7	90,9
	3	1	9,1	9,1	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

Tabla 202. Tabla de frecuencias del indicador AC04_PPIC

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	8	72,7	72,7	72,7
	2	1	9,1	9,1	81,8
	3	2	18,2	18,2	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

Tabla 203. Tabla de frecuencias del indicador AC04_PIG

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	1	9,1	9,1	9,1
	2	2	18,2	18,2	27,3
	3	8	72,7	72,7	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

Tabla 204. Estadísticos de Indicadores propuestos para Objetivo 5 de la Perspectiva de Aprendizaje y Crecimiento

		ACO5_FP	ACO5_TE	ACO5_EP
N	Válidos	11	11	11
	Perdidos	0	0	0
Media		2,09	1,73	2,09
Mediana		2,00	2,00	2,00
Desv. típ.		,831	,786	,701
Percentiles	25	1,00	1,00	2,00
	50	2,00	2,00	2,00
	75	3,00	2,00	3,00

Tabla 205. Tabla de frecuencias del indicador AC05_FP

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	3	27,3	27,3	27,3
	2	4	36,4	36,4	63,6
	3	4	36,4	36,4	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

Tabla 206. Tabla de frecuencias del indicador AC05_TE

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	5	45,5	45,5	45,5
	2	4	36,4	36,4	81,8
	3	2	18,2	18,2	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

Tabla 207. Tabla de frecuencias del indicador AC05_EP

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	2	18,2	18,2	18,2
	2	6	54,5	54,5	72,7
	3	3	27,3	27,3	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

Tabla 208. Estadísticos de Indicadores propuestos para Objetivo 1 de Procesos Internos

		PO1_MAPE	PO1_CCOE	PO1_FPEE
N	Válidos	11	11	11
	Perdidos	0	0	0
Media		1,73	1,36	2,91
Mediana		2,00	1,00	3,00
Desv. típ.		,647	,505	,302
Percentiles	25	1,00	1,00	3,00
	50	2,00	1,00	3,00
	75	2,00	2,00	3,00

Tabla 209. Tabla de frecuencias del indicador P01_MAPE

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	4	36,4	36,4	36,4
	2	6	54,5	54,5	90,9
	3	1	9,1	9,1	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

Tabla 210. Tabla de frecuencias del indicador PO1_CCOE

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	7	63,6	63,6	63,6
	2	4	36,4	36,4	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

Tabla 211. Tabla de frecuencias del indicador PO1_FPEE

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	2	1	9,1	9,1	9,1
	3	10	90,9	90,9	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

Tabla 212. Estadísticos de Indicadores propuestos para Objetivo 2 de Procesos Internos

		PO2_CCSP	PO2_CPF	PO2_DPIAE
N	Válidos	11	11	11
	Perdidos	0	0	0
Media		1,27	2,36	2,27
Mediana		1,00	3,00	2,00
Desv. típ.		,467	,809	,647
Percentiles	25	1,00	2,00	2,00
	50	1,00	3,00	2,00
	75	2,00	3,00	3,00

Tabla 213. Tabla de frecuencias del indicador PO2_CCSP

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	8	72,7	72,7	72,7
	2	3	27,3	27,3	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

Tabla 214. Tabla de frecuencias del indicador PO2_CPF

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	2	18,2	18,2	18,2
	2	3	27,3	27,3	45,5
	3	6	54,5	54,5	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

Tabla 215. Tabla de frecuencias del indicador PO2_DPIAE

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	1	9,1	9,1	9,1
	2	6	54,5	54,5	63,6
	3	4	36,4	36,4	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

Tabla 216. Estadísticos de Indicadores propuestos para Objetivo 3 de Procesos Internos

		PO3_FAU	PO3_DA	PO3_IL	PO3_PC
N	Válidos	11	11	11	11
	Perdidos	0	0	0	0
Media		2,82	2,18	1,55	3,18
Mediana		3,00	2,00	1,00	3,00
Desv. típ.		,751	1,168	,688	,874
Percentiles	25	2,00	1,00	1,00	2,00
	50	3,00	2,00	1,00	3,00
	75	3,00	3,00	2,00	4,00

Tabla 217. Tabla de frecuencias del indicador PO3_FAU

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	2	4	36,4	36,4	36,4
	3	5	45,5	45,5	81,8
	4	2	18,2	18,2	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

Tabla 218. Tabla de frecuencias del indicador PO3_DA

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	4	36,4	36,4	36,4
	2	3	27,3	27,3	63,6
	3	2	18,2	18,2	81,8
	4	2	18,2	18,2	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

Tabla 219. Tabla de frecuencias del indicador PO3_IL

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	6	54,5	54,5	54,5
	2	4	36,4	36,4	90,9
	3	1	9,1	9,1	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

Tabla 220. Tabla de frecuencias del indicador PO3_PC

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	2	3	27,3	27,3	27,3

	3	3	27,3	27,3	54,5
	4	5	45,5	45,5	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

Tabla 221. Estadísticos de Indicadores propuestos para Objetivo 4 de Procesos Internos

		PO4_AOAP	PO4_PAEO
N	Válidos	11	11
	Perdidos	0	0
Media		1,36	1,64
Mediana		1,00	2,00
Desv. típ.		,505	,505
Percentiles	25	1,00	1,00
	50	1,00	2,00
	75	2,00	2,00

Tabla 222. Tabla de frecuencias del indicador PO4_AOAP

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	7	63,6	63,6	63,6
	2	4	36,4	36,4	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

Tabla 223. Tabla de frecuencias del indicador PO4_PAEO

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	4	36,4	36,4	36,4
	2	7	63,6	63,6	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

Tabla 224. Estadísticos de Indicadores propuestos para Objetivo 5 de Procesos Internos

		PO5_DSGP	PO5_EBE
N	Válidos	11	11
	Perdidos	0	0

Media		1,18	1,82
Mediana		1,00	2,00
Desv. típ.		,405	,405
Percentiles	25	1,00	2,00
	50	1,00	2,00
	75	1,00	2,00

Tabla 225. Tabla de frecuencias del indicador PO5_DSGP

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	9	81,8	81,8	81,8
	2	2	18,2	18,2	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

Tabla 226. Tabla de frecuencias del indicador PO5_EBE

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	2	18,2	18,2	18,2
	2	9	81,8	81,8	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

Tabla 227. Estadísticos de Indicadores propuestos para Usuarios de la Perspectiva Clientes

		CU_ILU	CU_SAUFA	CU_SAUPR	CU_SAURMHD	CU_SAUARPR	CU_SAUSAP	CU_IGCU
N	Válidos	11	11	11	11	11	11	11
	Perdidos	0	0	0	0	0	0	0
Media		2,91	2,55	4,18	4,18	5,36	5,09	3,64
Mediana		2,00	2,00	5,00	4,00	6,00	5,00	4,00
Desv. típ.		2,386	1,508	1,471	1,328	1,629	1,578	1,690
Percentiles	25	1,00	1,00	3,00	3,00	3,00	4,00	2,00
	50	2,00	2,00	5,00	4,00	6,00	5,00	4,00
	75	5,00	3,00	5,00	6,00	7,00	7,00	5,00

Tabla 228. Tabla de frecuencias del indicador CU_ILU

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	5	45,5	45,5	45,5
	2	1	9,1	9,1	54,5

	3	2	18,2	18,2	72,7
	5	1	9,1	9,1	81,8
	7	2	18,2	18,2	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

Tabla 229. Tabla de frecuencias del indicador CU_SAUFA

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	3	27,3	27,3	27,3
	2	3	27,3	27,3	54,5
	3	3	27,3	27,3	81,8
	4	1	9,1	9,1	90,9
	6	1	9,1	9,1	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

Tabla 230. Tabla de frecuencias del indicador CU_SAUPR

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	2	2	18,2	18,2	18,2
	3	2	18,2	18,2	36,4
	4	1	9,1	9,1	45,5
	5	4	36,4	36,4	81,8
	6	2	18,2	18,2	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

Tabla 231. Tabla de frecuencias del indicador CU_SAURMHD

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	2	1	9,1	9,1	9,1
	3	2	18,2	18,2	27,3
	4	5	45,5	45,5	72,7
	6	3	27,3	27,3	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

Tabla 232. Tabla de frecuencias del indicador CU_SAUARPR

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	3	3	27,3	27,3	27,3
	5	1	9,1	9,1	36,4
	6	4	36,4	36,4	72,7
	7	3	27,3	27,3	100,0

	Total	11	100,0	100,0	
--	--------------	----	-------	-------	--

Tabla 233. Tabla de frecuencias del indicador CU_SAUSAP

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	3	2	18,2	18,2	18,2
	4	3	27,3	27,3	45,5
	5	1	9,1	9,1	54,5
	6	2	18,2	18,2	72,7
	7	3	27,3	27,3	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

Tabla 234. Tabla de frecuencias del indicador CU_IGCU

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	1	9,1	9,1	9,1
	2	3	27,3	27,3	36,4
	3	1	9,1	9,1	45,5
	4	1	9,1	9,1	54,5
	5	4	36,4	36,4	90,9
	6	1	9,1	9,1	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

Tabla 235. Estadísticos de Indicadores propuestos para Organizaciones Empresariales de la Perspectiva Clientes

		COE_DLEC	COE_SECFAA	COE_SECICC	COE_IGCE
N	Válidos	11	11	11	11
	Perdidos	0	0	0	0
Media		3,09	1,64	2,73	2,64
Mediana		3,00	1,00	3,00	3,00
Desv. fíp.		,701	,809	1,009	1,027

Percentiles	25	3,00	1,00	2,00	2,00
	50	3,00	1,00	3,00	3,00
	75	4,00	2,00	4,00	3,00

Tabla 236. Tabla de frecuencias del indicador COE_DLEC

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	2	2	18,2	18,2	18,2
	3	6	54,5	54,5	72,7
	4	3	27,3	27,3	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

Tabla 237. Tabla de frecuencias del indicador COE_SECFAA

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	6	54,5	54,5	54,5
	2	3	27,3	27,3	81,8
	3	2	18,2	18,2	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

Tabla 238. Tabla de frecuencias del indicador COE_SECICC

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	1	9,1	9,1	9,1
	2	4	36,4	36,4	45,5
	3	3	27,3	27,3	72,7
	4	3	27,3	27,3	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

Tabla 239. Tabla de frecuencias del indicador COE_IGCE

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	2	18,2	18,2	18,2
	2	2	18,2	18,2	36,4
	3	5	45,5	45,5	81,8
	4	2	18,2	18,2	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

Tabla 240. Estadísticos de Indicadores propuestos para Administración Educativa de la Perspectiva Clientes

		CAE_RAA	CAE_SIEFC	CAE_SSVEFFC	CAE_IGCAA
N	Válidos	11	11	11	11
	Perdidos	0	0	0	0
Media		2,09	1,91	3,00	2,73
Mediana		2,00	2,00	3,00	3,00
Desv. tít.		,944	,944	1,183	1,009
Percentiles	25	1,00	1,00	2,00	2,00
	50	2,00	2,00	3,00	3,00
	75	3,00	2,00	4,00	3,00

Tabla 241. Tabla de frecuencias del indicador CAE_RAA

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	3	27,3	27,3	27,3
	2	5	45,5	45,5	72,7
	3	2	18,2	18,2	90,9
	4	1	9,1	9,1	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

Tabla 242. Tabla de frecuencias del indicador CAE_SIEFC

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	4	36,4	36,4	36,4
	2	5	45,5	45,5	81,8
	3	1	9,1	9,1	90,9
	4	1	9,1	9,1	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

Tabla 243. Tabla de frecuencias del indicador CAE_SSVEFFC

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	2	18,2	18,2	18,2
	2	1	9,1	9,1	27,3
	3	3	27,3	27,3	54,5
	4	5	45,5	45,5	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

Tabla 244. Tabla de frecuencias del indicador CAE_IGCAA

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	2	18,2	18,2	18,2
	2	1	9,1	9,1	27,3
	3	6	54,5	54,5	81,8
	4	2	18,2	18,2	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

Tabla 245. Estadísticos de Indicadores propuestos para Asociaciones Sindicales de la Perspectiva Clientes

		CAS_ACC	CAS_SCCAS	CAS_IGCAS
N	Válidos	11	11	11
	Perdidos	0	0	0
Media		2,64	1,64	1,91
Mediana		3,00	2,00	2,00
Desv. típ.		,505	,674	,831
Percentiles	25	2,00	1,00	1,00
	50	3,00	2,00	2,00
	75	3,00	2,00	3,00

Tabla 246. Tabla de frecuencias del indicador CAS_ACC

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	2	4	36,4	36,4	36,4
	3	7	63,6	63,6	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

Tabla 247. Tabla de frecuencias del indicador CAS_SCCAS

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	5	45,5	45,5	45,5
	2	5	45,5	45,5	90,9
	3	1	9,1	9,1	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

Tabla 248. Tabla de frecuencias del indicador CAS_IGCAS

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	4	36,4	36,4	36,4
	2	4	36,4	36,4	72,7

	3	3	27,3	27,3	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

Tabla 249. Estadísticos de Indicadores propuestos para Personal del Centro de la Perspectiva Clientes

		CPC_ILCP	CPC_SLRMC	CPC_SLOFC	CPC_IGCP
N	Válidos	11	11	11	11
	Perdidos	0	0	0	0
Media		2,64	2,55	1,45	2,73
Mediana		3,00	3,00	1,00	3,00
Desv. típ.		1,286	,820	,820	1,104
Percentiles	25	1,00	2,00	1,00	2,00
	50	3,00	3,00	1,00	3,00
	75	4,00	3,00	2,00	4,00

Tabla 250. Tabla de frecuencias del indicador CPC_ILCP

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	3	27,3	27,3	27,3
	2	2	18,2	18,2	45,5
	3	2	18,2	18,2	63,6
	4	4	36,4	36,4	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

Tabla 251. Tabla de frecuencias del indicador CPC_SLRMC

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	1	9,1	9,1	9,1
	2	4	36,4	36,4	45,5
	3	5	45,5	45,5	90,9
	4	1	9,1	9,1	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

Tabla 252. Tabla de frecuencias del indicador CPC_SLOFC

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	8	72,7	72,7	72,7
	2	1	9,1	9,1	81,8
	3	2	18,2	18,2	100,0

	Total	11	100,0	100,0	
--	--------------	----	-------	-------	--

Tabla 253. Tabla de frecuencias del indicador CPC_IGCP

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	2	18,2	18,2	18,2
	2	2	18,2	18,2	36,4
	3	4	36,4	36,4	72,7
	4	3	27,3	27,3	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

4. RESULTADOS ESTADÍSTICOS “GRUPO DE EXPERTOS GESTIÓN ECONÓMICA, ADMINISTRATIVA Y DE SERVICIOS AUXILIARES” DEL MÉTODO DELPHI

Tabla 254. Estadísticos de Indicadores propuestos para Objetivo 1 de la Perspectiva Financiera

		FO1_PE	FO1_ARF	FO1_UEE
N	Válidos	9	9	9
	Perdidos	0	0	0
Media		1,67	1,89	2,33
Mediana		2,00	2,00	3,00
Desv. típ.		,707	,601	,866
Percentiles	25	1,00	1,50	1,50
	50	2,00	2,00	3,00
	75	2,00	2,00	3,00

Tabla 255. Tabla de frecuencias del indicador FO1_PE

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	4	44,4	44,4	44,4
	2	4	44,4	44,4	88,9
	3	1	11,1	11,1	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

Tabla 256. Tabla de frecuencias del indicador FO1_ARF

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	2	22,2	22,2	22,2
	2	6	66,7	66,7	88,9
	3	1	11,1	11,1	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

Tabla 257. Tabla de frecuencias del indicador FO1_UEE

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	2	22,2	22,2	22,2
	2	2	22,2	22,2	44,4
	3	5	55,6	55,6	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

Tabla 258. Estadísticos de Indicadores propuestos para Objetivo 2 de la Perspectiva Financiera

		FO2_DPA	FO2_SU	FO2_MCR	FO2_RMU
N	Válidos	9	9	9	9
	Perdidos	0	0	0	0
Media		1,56	2,22	2,56	3,22
Mediana		1,00	2,00	3,00	3,00
Desv. típ.		,726	,972	,882	,833
Percentiles	25	1,00	1,50	2,00	2,50
	50	1,00	2,00	3,00	3,00
	75	2,00	3,00	3,00	4,00

Tabla 259. Tabla de frecuencias del indicador FO2_DPA

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	5	55,6	55,6	55,6
	2	3	33,3	33,3	88,9
	3	1	11,1	11,1	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

Tabla 260. Tabla de frecuencias del indicador FO2_SU

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	2	22,2	22,2	22,2
	2	4	44,4	44,4	66,7
	3	2	22,2	22,2	88,9
	4	1	11,1	11,1	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

Tabla 261. Tabla de frecuencias del indicador FO2_MCR

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	1	11,1	11,1	11,1
	2	3	33,3	33,3	44,4
	3	4	44,4	44,4	88,9
	4	1	11,1	11,1	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

Tabla 262. Tabla de frecuencias del indicador FO2_RMU

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	2	2	22,2	22,2	22,2
	3	3	33,3	33,3	55,6
	4	4	44,4	44,4	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

Tabla 263. Estadísticos de Indicadores propuestos para Objetivo 3 de la Perspectiva Financiera

		FO3_AFC	FO3_PFC	FO3_EFC
N	Válidos	9	9	9
	Perdidos	0	0	0
Media		2,44	1,89	1,67
Mediana		3,00	2,00	1,00
Desv. típ.		,726	,782	,866
Percentiles	25	2,00	1,00	1,00
	50	3,00	2,00	1,00
	75	3,00	2,50	2,50

Tabla 264. Tabla de frecuencias del indicador FO3_AFC

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	1	11,1	11,1	11,1
	2	3	33,3	33,3	44,4
	3	5	55,6	55,6	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

Tabla 265. Tabla de frecuencias del indicador FO3_PFC

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	3	33,3	33,3	33,3
	2	4	44,4	44,4	77,8
	3	2	22,2	22,2	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

Tabla 266. Tabla de frecuencias del indicador FO3_EFC

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	5	55,6	55,6	55,6
	2	2	22,2	22,2	77,8
	3	2	22,2	22,2	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

Tabla 267. Estadísticos de Indicadores propuestos para Objetivo 1 de la Perspectiva de Aprendizaje y Crecimiento

		ACO1_UIC	ACO1_ADCV	ACO1_ITC	ACO1_DAG
N	Válidos	9	9	9	9
	Perdidos	0	0	0	0
Media		2,33	2,56	1,22	3,22
Mediana		2,00	3,00	1,00	4,00
Desv. típ.		,500	,527	,441	1,202
Percentiles	25	2,00	2,00	1,00	2,00
	50	2,00	3,00	1,00	4,00
	75	3,00	3,00	1,50	4,00

Tabla 268. Tabla de frecuencias del indicador AC01_UIC

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	2	6	66,7	66,7	66,7
	3	3	33,3	33,3	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

Tabla 269. Tabla de frecuencias del indicador AC01_ADCV

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	2	4	44,4	44,4	44,4
	3	5	55,6	55,6	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

Tabla 270. Tabla de frecuencias del indicador AC01_ITC

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	7	77,8	77,8	77,8
	2	2	22,2	22,2	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

Tabla 271. Tabla de frecuencias del indicador AC01_DAG

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	1	11,1	11,1	11,1
	2	2	22,2	22,2	33,3
	4	6	66,7	66,7	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

Tabla 272. Estadísticos de Indicadores propuestos para Objetivo 2 de la Perspectiva de Aprendizaje y Crecimiento

		ACO2_AFCCC	ACO2_AFICC	ACO2_AIEFC
N	Válidos	9	9	9
	Perdidos	0	0	0
Media		1,89	1,44	2,56
Mediana		2,00	1,00	3,00
Desv. típ.		,333	,527	,726
Percentiles	25	2,00	1,00	2,00
	50	2,00	1,00	3,00
	75	2,00	2,00	3,00

Tabla 273. Tabla de frecuencias del indicador AC02_AFCCC

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	1	11,1	11,1	11,1
	2	8	88,9	88,9	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

Tabla 274. Tabla de frecuencias del indicador AC02_AFICC

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	5	55,6	55,6	55,6
	2	4	44,4	44,4	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

Tabla 275. Tabla de frecuencias del indicador AC02_AIEFC

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	1	11,1	11,1	11,1
	2	2	22,2	22,2	33,3
	3	6	66,7	66,7	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

Tabla 276. Estadísticos de Indicadores propuestos para Objetivo 3 de la Perspectiva de Aprendizaje y Crecimiento

		ACO3_PFSF	ACO3_AFEP
N	Válidos	9	9
	Perdidos	0	0
Media		1,44	1,56
Mediana		1,00	2,00
Desv. típ.		,527	,527
Percentiles	25	1,00	1,00
	50	1,00	2,00
	75	2,00	2,00

Tabla 277. Tabla de frecuencias del indicador AC03_PFSF

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	5	55,6	55,6	55,6
	2	4	44,4	44,4	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

Tabla 278. Tabla de frecuencias del indicador AC03_AFEP

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	4	44,4	44,4	44,4
	2	5	55,6	55,6	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

Tabla 279. Estadísticos de Indicadores propuestos para Objetivo 4 de la Perspectiva de Aprendizaje y Crecimiento

		ACO4_IDA	ACO4_PPIC	ACO4_PIG
N	Válidos	9	9	9
	Perdidos	0	0	0
Media		2,56	1,56	1,89
Mediana		3,00	1,00	2,00
Desv. fíp.		,726	,726	,782
Percentiles	25	2,00	1,00	1,00
	50	3,00	1,00	2,00
	75	3,00	2,00	2,50

Tabla 280. Tabla de frecuencias del indicador AC04_IDA

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	1	11,1	11,1	11,1
	2	2	22,2	22,2	33,3
	3	6	66,7	66,7	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

Tabla 281. Tabla de frecuencias del indicador AC04_PPIC

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	5	55,6	55,6	55,6
	2	3	33,3	33,3	88,9
	3	1	11,1	11,1	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

Tabla 282. Tabla de frecuencias del indicador AC04_PIG

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	3	33,3	33,3	33,3
	2	4	44,4	44,4	77,8
	3	2	22,2	22,2	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

Tabla 283. Estadísticos de Indicadores propuestos para Objetivo 5 de la Perspectiva de Aprendizaje y Crecimiento

		ACO5_FP	ACO5_TE	ACO5_EP
N	Válidos	9	9	8
	Perdidos	0	0	1
Media		2,22	1,56	1,75
Mediana		2,00	1,00	2,00
Desv. fíp.		,833	,726	,707
Percentiles	25	1,50	1,00	1,00
	50	2,00	1,00	2,00
	75	3,00	2,00	2,00

Tabla 284. Tabla de frecuencias del indicador AC05_FP

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	2	22,2	22,2	22,2
	2	3	33,3	33,3	55,6
	3	4	44,4	44,4	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

Tabla 285. Tabla de frecuencias del indicador AC05_TE

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	5	55,6	55,6	55,6
	2	3	33,3	33,3	88,9
	3	1	11,1	11,1	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

Tabla 286. Tabla de frecuencias del indicador AC05_EP

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	3	33,3	37,5	37,5
	2	4	44,4	50,0	87,5
	3	1	11,1	12,5	100,0
	Total	8	88,9	100,0	
Perdidos	Sistema	1	11,1		
Total		9	100,0		

Tabla 287. Estadísticos de Indicadores propuestos para Objetivo 1 de Procesos Internos

		PO1_MAPE	PO1_CCOE	PO1_FPEE
N	Válidos	9	9	9
	Perdidos	0	0	0
Media		1,11	2,00	2,89
Mediana		1,00	2,00	3,00
Desv. típ.		,333	,500	,333
Percentiles	25	1,00	2,00	3,00
	50	1,00	2,00	3,00
	75	1,00	2,00	3,00

Tabla 288. Tabla de frecuencias del indicador PO1_MAPE

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	8	88,9	88,9	88,9
	2	1	11,1	11,1	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

Tabla 289. Tabla de frecuencias del indicador PO1_CCOE

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	1	11,1	11,1	11,1
	2	7	77,8	77,8	88,9
	3	1	11,1	11,1	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

Tabla 290. Tabla de frecuencias del indicador PO1_FPEE

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	2	1	11,1	11,1	11,1
	3	8	88,9	88,9	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

Tabla 291. Estadísticos de Indicadores propuestos para Objetivo 2 de Procesos Internos

		PO2_CCSP	PO2_CPF	PO2_DPIAE
N	Válidos	9	9	9
	Perdidos	0	0	0
Media		1,33	1,78	2,56
Mediana		1,00	2,00	3,00
Desv. típ.		,500	,441	,726
Percentiles	25	1,00	1,50	2,00
	50	1,00	2,00	3,00
	75	2,00	2,00	3,00

Tabla 292. Tabla de frecuencias del indicador PO2_CCSP

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	6	66,7	66,7	66,7
	2	3	33,3	33,3	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

Tabla 293. Tabla de frecuencias del indicador PO2_CPF

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	2	22,2	22,2	22,2
	2	7	77,8	77,8	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

Tabla 294. Tabla de frecuencias del indicador PO2_DPIAE

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	1	11,1	11,1	11,1
	2	2	22,2	22,2	33,3
	3	6	66,7	66,7	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

Tabla 295. Estadísticos de Indicadores propuestos para Objetivo 3 de Procesos Internos

		PO3_FAU	PO3_DA	PO3_IL	PO3_PC
N	Válidos	9	9	9	9
	Perdidos	0	0	0	0
Media		2,89	1,89	1,22	3,11
Mediana		3,00	2,00	1,00	3,00
Desv. típ.		,782	,333	,441	1,054
Percentiles	25	2,00	2,00	1,00	2,50
	50	3,00	2,00	1,00	3,00
	75	3,50	2,00	1,50	4,00

Tabla 296. Tabla de frecuencias del indicador PO3_FAU

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	2	3	33,3	33,3	33,3
	3	4	44,4	44,4	77,8
	4	2	22,2	22,2	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

Tabla 297. Tabla de frecuencias del indicador PO3_DA

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	1	11,1	11,1	11,1
	2	8	88,9	88,9	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

Tabla 298. Tabla de frecuencias del indicador PO3_IL

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	7	77,8	77,8	77,8
	2	2	22,2	22,2	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

Tabla 299. Tabla de frecuencias del indicador PO3_PC

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	1	11,1	11,1	11,1
	2	1	11,1	11,1	22,2
	3	3	33,3	33,3	55,6
	4	4	44,4	44,4	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

Tabla 300. Estadísticos de Indicadores propuestos para Objetivo 4 de Procesos Internos

		PO4_AOAP	PO4_PAEO
N	Válidos	9	9
	Perdidos	0	0
Media		1,33	1,67
Mediana		1,00	2,00
Desv. típ.		,500	,500
Percentiles	25	1,00	1,00
	50	1,00	2,00
	75	2,00	2,00

Tabla 301. Tabla de frecuencias del indicador PO4_AOAP

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	6	66,7	66,7	66,7
	2	3	33,3	33,3	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

Tabla 302. Tabla de frecuencias del indicador PO4_PAEO

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	3	33,3	33,3	33,3
	2	6	66,7	66,7	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

Tabla 303. Estadísticos de Indicadores propuestos para Objetivo 5 de Procesos Internos

		PO5_DSGP	PO5_EBE
N	Válidos	9	9
	Perdidos	0	0
Media		1,56	1,44
Mediana		2,00	1,00
Desv. típ.		,527	,527
Percentiles	25	1,00	1,00
	50	2,00	1,00
	75	2,00	2,00

Tabla 304. Tabla de frecuencias del indicador PO5_DSGP

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	4	44,4	44,4	44,4
	2	5	55,6	55,6	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

Tabla 305. Tabla de frecuencias del indicador PO5_EBE

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	5	55,6	55,6	55,6
	2	4	44,4	44,4	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

Tabla 306. Estadísticos de Indicadores propuestos para Usuarios de la Perspectiva Clientes

		CU_ILU	CU_SAUFA	CU_SAUFR	CU_SAUAR MHD	CU_SAUAR PR	CU_SAUAP	CU_IGCU
N	Válidos	9	9	9	9	9	9	9
	Perdidos	0	0	0	0	0	0	0
Media		2,00	2,44	3,78	3,22	4,56	5,44	3,33
Mediana		2,00	2,00	4,00	3,00	5,00	7,00	3,00
Desv. típ.		1,323	,527	,833	1,093	1,590	2,128	2,179
Percentiles	25	1,00	2,00	3,50	2,50	3,00	3,00	1,50
	50	2,00	2,00	4,00	3,00	5,00	7,00	3,00
	75	2,50	3,00	4,00	4,00	6,00	7,00	5,50

Tabla 307. Tabla de frecuencias del indicador CU_ILU

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	4	44,4	44,4	44,4
	2	3	33,3	33,3	77,8
	3	1	11,1	11,1	88,9
	5	1	11,1	11,1	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

Tabla 308. Tabla de frecuencias del indicador CU_SAUFA

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	2	5	55,6	55,6	55,6
	3	4	44,4	44,4	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

Tabla 309. Tabla de frecuencias del indicador CU_SAUFR

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	2	1	11,1	11,1	11,1
	3	1	11,1	11,1	22,2
	4	6	66,7	66,7	88,9
	5	1	11,1	11,1	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

Tabla 310. Tabla de frecuencias del indicador CU_SAURMHD

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	2	2	22,2	22,2	22,2
	3	5	55,6	55,6	77,8
	5	2	22,2	22,2	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

Tabla 311. Tabla de frecuencias del indicador CU_SAUARPR

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	2	1	11,1	11,1	11,1
	3	2	22,2	22,2	33,3
	4	1	11,1	11,1	44,4
	5	1	11,1	11,1	55,6
	6	4	44,4	44,4	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

Tabla 312. Tabla de frecuencias del indicador CU_SAUSAP

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	2	1	11,1	11,1	11,1
	3	2	22,2	22,2	33,3
	6	1	11,1	11,1	44,4
	7	5	55,6	55,6	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

Tabla 313. Tabla de frecuencias del indicador CU_IGCU

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	2	22,2	22,2	22,2

	2	2	22,2	22,2	44,4
	3	2	22,2	22,2	66,7
	5	1	11,1	11,1	77,8
	6	1	11,1	11,1	88,9
	7	1	11,1	11,1	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

Tabla 314. Estadísticos de Indicadores propuestos para Organizaciones Empresariales de la Perspectiva Clientes

		COE_DLEC	COE_SECFAA	COE_SECICC	COE_IGCE
N	Válidos	9	9	9	9
	Perdidos	0	0	0	0
Media		2,44	1,67	2,56	2,78
Mediana		2,00	2,00	2,00	3,00
Desv. típ.		1,236	,707	,726	,972
Percentiles	25	1,50	1,00	2,00	2,00
	50	2,00	2,00	2,00	3,00
	75	4,00	2,00	3,00	3,50

Tabla 315. Tabla de frecuencias del indicador COE_DLEC

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	2	22,2	22,2	22,2
	2	4	44,4	44,4	66,7
	4	3	33,3	33,3	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

Tabla 316. Tabla de frecuencias del indicador COE_SECFAA

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	4	44,4	44,4	44,4
	2	4	44,4	44,4	88,9
	3	1	11,1	11,1	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

Tabla 317. Tabla de frecuencias del indicador COE_SECICC

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	2	5	55,6	55,6	55,6
	3	3	33,3	33,3	88,9

	4	1	11,1	11,1	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

Tabla 318. Tabla de frecuencias del indicador COE_IGCE

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	1	11,1	11,1	11,1
	2	2	22,2	22,2	33,3
	3	4	44,4	44,4	77,8
	4	2	22,2	22,2	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

Tabla 319. Estadísticos de Indicadores propuestos para Administración Educativa de la Perspectiva Clientes

		CAE_RAA	CAE_SIEFC	CAE_SSVEFFC	CAE_IGCAA
N	Válidos	9	9	9	9
	Perdidos	0	0	0	0
Media		1,78	2,56	3,56	1,67
Mediana		2,00	3,00	4,00	2,00
Desv. típ.		,667	,527	,882	,707
Percentiles	25	1,00	2,00	3,00	1,00
	50	2,00	3,00	4,00	2,00
	75	2,00	3,00	4,00	2,00

Tabla 320. Tabla de frecuencias del indicador CAE_RAA

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	3	33,3	33,3	33,3
	2	5	55,6	55,6	88,9
	3	1	11,1	11,1	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

Tabla 321. Tabla de frecuencias del indicador CAE_SIEFC

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	2	4	44,4	44,4	44,4
	3	5	55,6	55,6	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

Tabla 322. Tabla de frecuencias del indicador CAE_SSVEFFC

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	2	2	22,2	22,2	22,2
	4	7	77,8	77,8	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

Tabla 323. Tabla de frecuencias del indicador CAE_IGCAA

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	4	44,4	44,4	44,4
	2	4	44,4	44,4	88,9
	3	1	11,1	11,1	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

Tabla 323. Estadísticos de Indicadores propuestos para Asociaciones Sindicales de la Perspectiva Clientes

N		CAS_ACC	CAS_SCCAS	CAS_IGCAS
		Válidos	9	9
		Perdidos	0	0
Media		2,44	1,56	1,67
Mediana		3,00	2,00	2,00
Desv. típ.		,726	,527	,707
Percentiles	25	2,00	1,00	1,00
	50	3,00	2,00	2,00
	75	3,00	2,00	2,00

Tabla 324. Tabla de frecuencias del indicador CAS_ACC

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	1	11,1	11,1	11,1
	2	3	33,3	33,3	44,4
	3	5	55,6	55,6	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

Tabla 325. Tabla de frecuencias del indicador CAS_SCCAS

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	4	44,4	44,4	44,4
	2	5	55,6	55,6	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

Tabla 326. Tabla de frecuencias del indicador CAS_IGCAS

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	4	44,4	44,4	44,4
	2	4	44,4	44,4	88,9
	3	1	11,1	11,1	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

Tabla 327. Estadísticos de Indicadores propuestos para Personal del Centro de la Perspectiva Clientes

		CPC_ILCP	CPC_SLRMC	CPC_SLOFC	CPC_IGCP
N	Válidos	9	9	9	9
	Perdidos	0	0	0	0
Media		3,22	2,22	1,67	1,78
Mediana		4,00	2,00	2,00	2,00
Desv. típ.		1,202	,833	,707	,667
Percentiles	25	2,00	1,50	1,00	1,00
	50	4,00	2,00	2,00	2,00
	75	4,00	3,00	2,00	2,00

Tabla 328. Tabla de frecuencias del indicador CPC_ILCP

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	1	11,1	11,1	11,1
	2	2	22,2	22,2	33,3
	4	6	66,7	66,7	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

Tabla 329. Tabla de frecuencias del indicador CPC_SLRMC

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	2	22,2	22,2	22,2

	2	3	33,3	33,3	55,6
	3	4	44,4	44,4	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

Tabla 330. Tabla de frecuencias del indicador CPC_SLOFC

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	4	44,4	44,4	44,4
	2	4	44,4	44,4	88,9
	3	1	11,1	11,1	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

Tabla 331. Tabla de frecuencias del indicador CPC_IGCP

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	3	33,3	33,3	33,3
	2	5	55,6	55,6	88,9
	3	1	11,1	11,1	100,0
	Total	9	100,0	100,0	



ANEXOS

ANEXO III

1. INDICADORES DE LA PERSPECTIVA FINANCIERA

Tabla 332. Ficha de Indicador Presupuesto Ejecutado (FO1_PE)

Denominación		PRESUPUESTO EJECUTADO	
Código	FO1_PE	Periodicidad de obtención	Anual
Unidad de Medida	Porcentaje	Fuente de Datos	Cuenta de Gestión y Presupuesto Anual
Fórmula	Fondos para Funcionamiento Recibidos / Fondos para Funcionamiento Programados		FFR
	Fondos para Programas y Proyectos Recibidos / Fondos para Programas y Proyectos Programados		FPPR
	Gasto en Inversiones Realizadas / Gasto en Inversiones Programadas		GIR
	Gasto Corriente Realizado / Gasto Corriente Programado		GCR
Objetivo Estratégico	Mejorar la Eficiencia en la Gestión de los Recursos		

		Curso Académico			
		2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015
Cálculo	FFR	49,82%	132,82%	58,41%	168,59%
	META (Asignación Gastos Funcionamiento Centro Recibida y Programada: 100%)	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
	FPPR	512,30%	61,45%	7,92%	100,00%
	META (Asignación Ayudas Programas y Proyectos Recibidos y Programados: 100%)	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
	GIR	0,00%	100,00%	122,80%	77,41%
	META (Gasto Inversiones Efectiva: 100%)	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
	GCR	77,48%	88,53%	62,15%	86,96%
	META (Gasto Corriente Efectivo: 100%)	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Gráfico 124. Evolución Temporal del Indicador FO1_PE

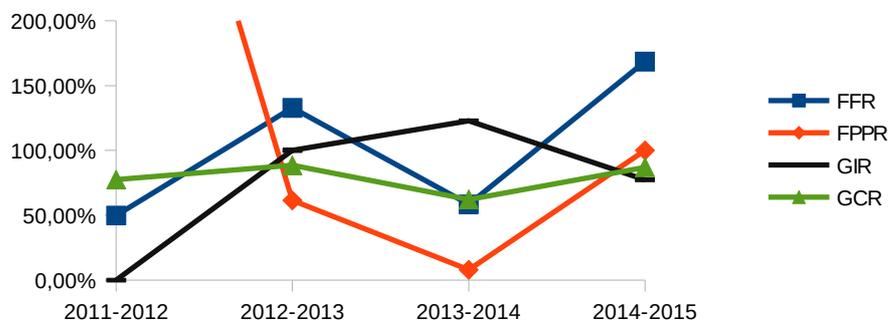


Tabla 333. Ficha de Indicador Distribución del Presupuesto Anual (FO2_DPA)

Denominación		DISTRIBUCIÓN DEL PRESUPUESTO ANUAL	
Código	FO2_DPA	Periodicidad de obtención	Anual
Unidad de Medida	Porcentaje	Fuente de Datos	Cuenta de Gestión y Presupuesto Anual
Fórmula	Presupuesto destinado a Programas y Proyectos / Presupuesto Total		IPFP
	Presupuesto destinado al Servicio Formativo / Presupuesto Total		IPSF
	Presupuesto destinado a Servicios Complementarios / Presupuesto Total		IPSC
	Presupuesto destinado a Innovaciones y Mejoras / Presupuesto Total		IPIM
	Presupuesto destinado a Equipamiento y Maquinaria / Presupuesto Total		IPEM
Objetivo Estratégico	Aplicar los Recursos Disponibles		

		Curso Académico			
		2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015
Cálculo	IPFP	0,61%	2,55%	1,98%	4,90%
	META (Valor medio Fondos Proyectos y Programas - 9.000Euros / Fondos Ordinarios - 150.000Euros)	6,00%	6,00%	6,00%	6,00%
	IPSF	36,63%	47,06%	19,76%	15,17%
	META (Parte Especifica Materiales Actividades - 39.000Euros / Fondos Ordinarios - 130.000Euros)	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%
	IPSC	4,07%	8,12%	10,53%	19,51%
	META (Serv. Informáticos, Reprografía y Académicos - 15.000Euros / Fondos Ordinarios - 150.000Euros)	15,00%	15,00%	15,00%	15,00%
	IPIM	0,00%	6,15%	12,23%	13,38%
	META (Serv. Profesionales Externos - 20.000Euros / Fondos Ordinarios - 130.000Euros)	15,00%	15,00%	15,00%	15,00%
	IPEM	3,86%	1,96%	0,90%	1,82%
META (Mobiliario y Equipos - 5.000Euros / Fondos Ordinarios - 150.000Euros)	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	

Gráfico 125. Evolución Temporal del Indicador FO2_DPA

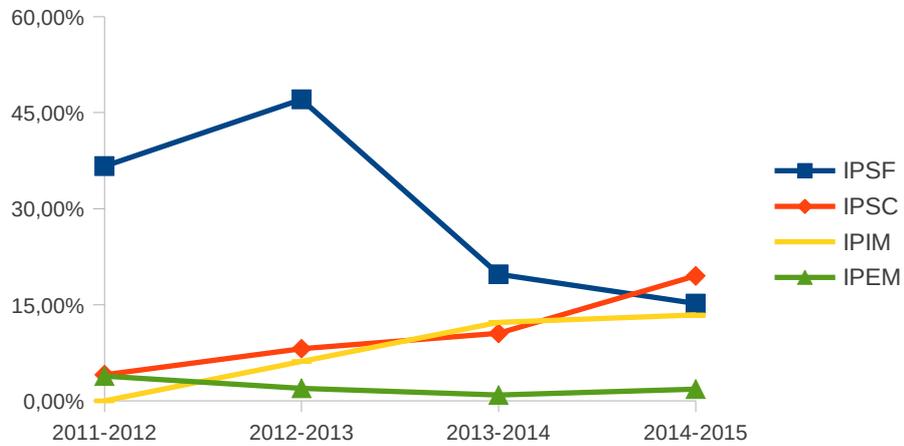
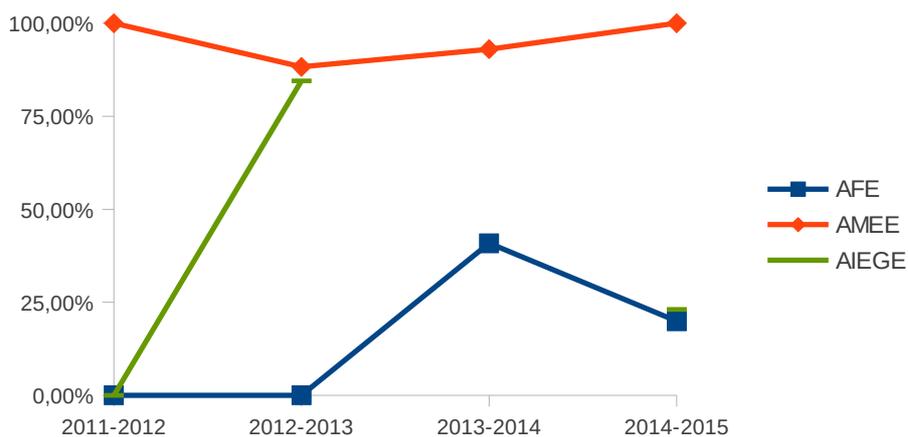


Tabla 334. Ficha de Indicador Ejecución de la Financiación Complementaria (FO3_EFC)

Denominación		EJECUCIÓN DE LA FINANCIACIÓN COMPLEMENTARIA	
Código	FO3_EFC	Periodicidad de obtención	Anual
Unidad de Medida	Porcentaje	Fuente de Datos	Cuenta de Gestión y Presupuesto Anual
Fórmula	Ayudas a la Formación Ejecutadas / Fondos a la Formación Efectivos	AFE	
	Ayudas a la Movilidad Europea Ejecutadas / Fondos a la Movilidad Europea Efectivos	AMEE	
	Ayudas a Innovación Educativa y de Gestión Ejecutadas / Fondos a la Innovación Educativa y de Gestión Efectivos	AIEGE	
Objetivo Estratégico	Captar Recursos Financieros		
Meta			

		Curso Académico			
		2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015
Cálculo	AFE	0,00%	0,00%	40,87%	19,92%
	META (Mínimo 30 horas/profesor - 1500 Euros / Valor Medio Ayuda a Formación Anual - 3.500 Euros)	45,00%	45,00%	45,00%	45,00%
	AMEE	100,00%	88,26%	93,02%	100,00%
	META (Solo Remanente para Gestión 500 euros)	90,00%	90,00%	90,00%	90,00%
	AIEGE	0,00%	84,53%	-	23,09%
	META (Imputación completa al Proyecto)	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Gráfico 126. Evolución Temporal del Indicador FO3_EFC



2. INDICADORES DE LA PERSPECTIVA APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO

Tabla 335. Ficha de Indicador Infraestructura Tecnológica del Centro (ACO1_ITC)

Denominación		INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA DEL CENTRO	
Código	ACO1_ITC	Periodicidad de obtención	Anual
Unidad de Medida	Porcentaje	Fuente de Datos	Programa Informático de Gestión ITACA
Fórmula	Número de Ordenadores a disposición del Profesorado / Número de Espacios para la Docencia		NOP
	Número de Adquisiciones y Renovaciones de Equipos Informáticos / Número Total de Equipos Informáticos		NAEIN

Objetivo Estratégico	Integrar las Tecnologías de la Información y Comunicación en la gestión del centro y actividad docente
----------------------	--

Cálculo		Curso Académico			
		2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015
	NOP	3,26	3,39	3,50	3,89
	NOP (%)	325,93%	339,29%	350,00%	388,89%
	META (Mínimo 1 Ordenador de Profesorado /Espacio de Docencia y 1 Aula de Informática por Familia Profesional)	3,96	3,82	3,82	3,96
	NAEIN	11,24%	9,38%	1,39%	11,36%
	META (Limitación Normativa aprox. 2.500 euros y Máximo Adquisición – 12uds. / Valor medio Ordenadores del Centro 145uds.)	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%

Gráfico 127. Evolución Temporal del Indicador ACO1_ITC (NAEIN)

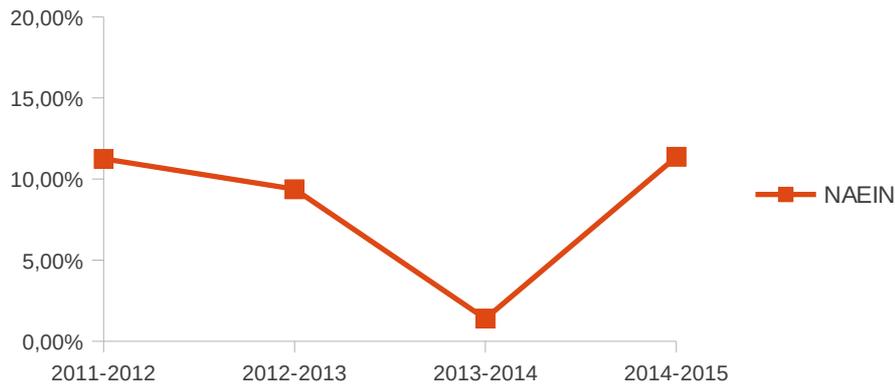


Gráfico 128. Evolución Temporal del Indicador ACO1_ITC (NOP)

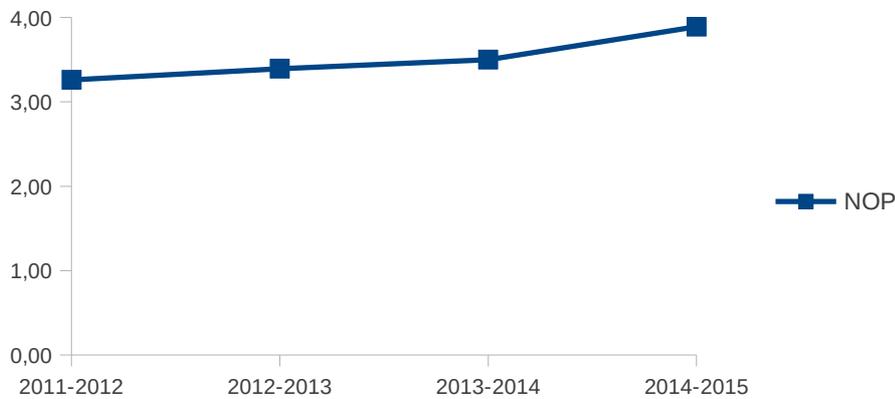


Tabla 336. Ficha de Indicador Acciones Formativas Integradas en el Centro coordinadas por el CEFIRE (ACO2_AFICC)

Denominación		ACCIONES FORMATIVAS INTEGRADAS EN EL CENTRO COORDINADAS POR EL CEFIRE			
Código	ACO2_AFICC	Periodicidad de obtención	Anual		
Unidad de Medida	Valor absoluto	Fuente de Datos	Memoria Plan Anual de Formación del Profesorado		
Fórmula	Número de acciones formativas integradas en la programación anual de formación del centro coordinadas por el CEFIRE			NAFIPAF	
Objetivo Estratégico	Colaborar con los Centros de Formación, Innovación y Recursos Educativos de Formación Profesional				
		Curso Académico			
		2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015
Cálculo	NAFIPAF	6	4	5	6
	META (Mínimo 1 Grupo de Trabajo Didáctico, 1 Seminario de Gestión y Organización de centro, 2 Curso o Taller Transversal Idiomas y TICs, y 1 Curso o Taller por Familia Profesional)	8	8	8	8

Gráfico 129. Evolución Temporal del Indicador ACO2_AFICC

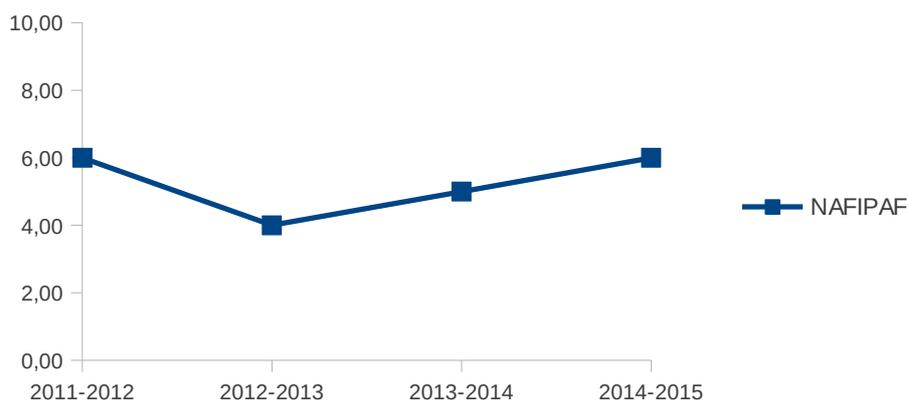


Tabla 337. Ficha de Indicador Propuestas Formativas del Sector Productivo (ACO3_PFSP)

Denominación		PROPUESTAS FORMATIVAS DEL SECTOR PRODUCTIVO	
Código	ACO3_PFSP	Periodicidad de obtención	Anual
Unidad de Medida	Valor absoluto	Fuente de Datos	Memoria Departamento Prácticas Formativas e Informe Anual de Dirección
Fórmula	Número de propuestas formativas realizadas por Empresas Colaboradoras y Asociaciones Empresariales según Familia Profesional		NPFECAEFP
Objetivo Estratégico	Formar en una o varias familias profesionales mediante el análisis permanente de las cualificaciones profesionales de dichos sectores de actividad económica		

Cálculo		Curso Académico			
		2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015
	NPFECAEFP	7	7	5	5
	META (Mínimo 1 por Grado Formativo de cada Familia Profesional – AAEE y FPO)	10	10	10	10

Gráfico 130. Evolución Temporal del Indicador ACO3_PFSP

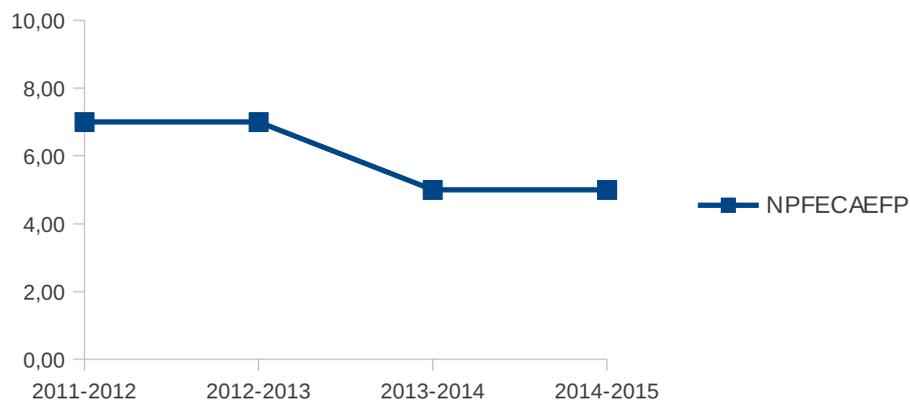


Tabla 338. Ficha de Indicador Participación en Proyectos de Innovación Curriculares (ACO4_PPIC)

Denominación		PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS DE INNOVACIÓN CURRICULARES	
Código	ACO4_PPIC	Periodicidad de obtención	Anual
Unidad de Medida	Valor absoluto y Porcentaje	Fuente de Datos	Informe Anual de Dirección
Fórmula	Número de Proyectos de Innovación Curriculares Anuales liderados por Profesorado		NPICAP
	Número de Publicaciones Internas del Profesorado / Número de Profesores/as del Centro		NPIP

Objetivo Estratégico	Impulsar y desarrollar acciones y proyectos de carácter innovador
-----------------------------	---

Cálculo		Curso Académico			
		2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015
	NPICAP	0	2	1	1
	META (Mínimo 1 por Familia Profesional)	4	4	4	4
	NPIP	6,78%	7,41%	12,73%	17,86%
	META (Mínimo 1 por Grado Formativo de cada Familia Profesional y 1 por Dpto. Didáctico Transversal – 10 publicaciones)	16,95%	18,52%	18,18%	17,86%

Gráfico 131. Evolución Temporal del Indicador ACO4_PPIC (NPICAP)

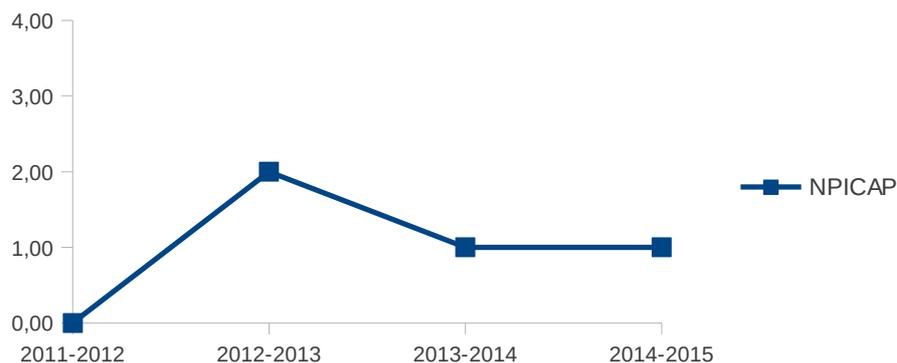


Gráfico 132. Evolución Temporal del Indicador ACO4_PPIC (NPIP)

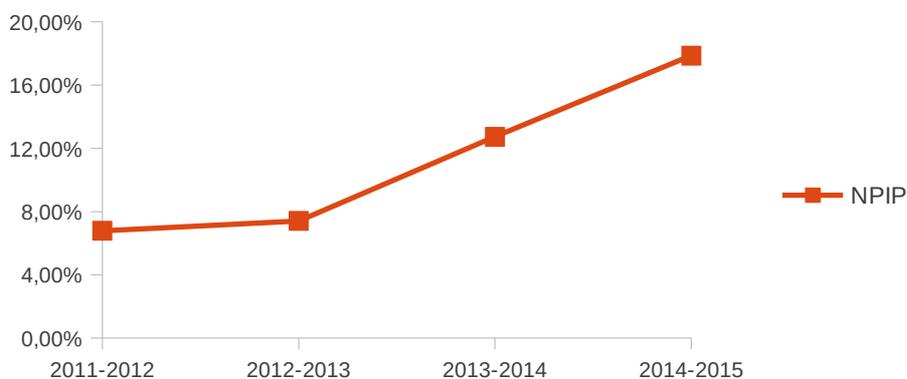
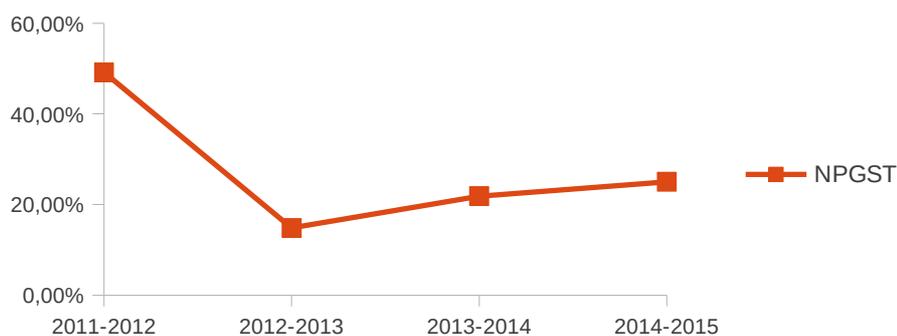


Tabla 339. Ficha de Indicador Trabajo en Equipo (ACO5_TE)

Denominación		TRABAJO EN EQUIPO			
Código	ACO5_TE	Periodicidad de obtención	Anual		
Unidad de Medida	Valor absoluto	Fuente de Datos	Memoria Plan Anual de Formación del Profesorado		
Fórmula	Número de Profesores/as participantes en grupos y seminarios de trabajo / Número de Profesores/as Total		NPGST		
Objetivo Estratégico	Crear y consolidar un ambiente laboral adecuado				
Cálculo	NPGST <i>META (Profesorado Horas Libres en Tercer Trimestre del Curso Escolar – Total Profesores/as excepto Tutores de Segundos Cursos y Colaboradores FCT y Proyectos Grado Superior, 38 personas)</i>	Curso Académico			
		2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015
		49,15%	14,81%	21,82%	25,00%
		35,59%	29,63%	30,91%	32,14%

Gráfico 133. Evolución Temporal del Indicador ACO5_TE



3. INDICADORES DE LA PERSPECTIVA PROCESOS INTERNOS

Tabla 340. Ficha de Indicador Movilidades Académico-Profesionalizadoras Europeas (PO1_MAPE)

Denominación		MOVILIDADES ACADÉMICO-PROFESIONALIZADORAS EUROPEAS			
Código	PO1_MAPE	Periodicidad de obtención	Anual		
Unidad de Medida	Porcentaje	Fuente de Datos	Informe de Movilidad Europea de Alumnado		
Fórmula	Número de Alumnos/as Seleccionados Movilidad Europea / Número de Alumnos/as en situación de realizar Movilidad Europea		NASME		
Objetivo Estratégico	Promover la participación en proyectos de movilidad, cooperación y perfeccionamiento profesional en Europa				
		Curso Académico			
		2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015
	NASME	37,50%	13,33%	22,22%	16,67%
Cálculo	META (Límite establecido por Centro ERASMUS OAPEE y FCT Europa)	37,50%	40,00%	55,56%	16,67%

Gráfico 134. Evolución Temporal del Indicador PO1_MAPE

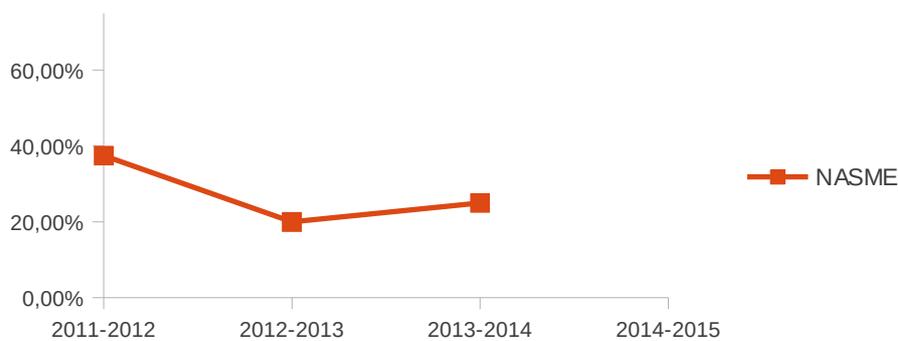


Tabla 341. Ficha de Indicador Convenios de Colaboración con el Sector Productivo (PO2_CCSP)

Denominación		CONVENIOS DE COLABORACIÓN CON EL SECTOR PRODUCTIVO	
Código	PO2_CCSP	Periodicidad de obtención	Anual
Unidad de Medida	Porcentaje	Fuente de Datos	Memoria Departamento de Prácticas Formativas
Fórmula	Número de Convenios de Colaboración con Empresas Familia Profesional Electricidad y Electrónica		NCCAEFPPEE
	Número de Convenios de Colaboración con Empresas Familia Profesional Instalación y Mantenimiento		NCCAEFPIM
	Número de Convenios de Colaboración con Empresas Familia Profesional Servicios Socioculturales y a la Comunidad		NCCAEFPPESSC
	Número de Convenios de Colaboración con Empresas Familia Profesional Transporte y Mto. De Vehículos		NCCAEFPETMV
Objetivo Estratégico	Desarrollar v ínculos de colaboración con sector productivo del Entorno		

		Curso Académico			
		2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015
Cálculo	NCCAEFPPEE	191	192	194	197
	META (Mínimo 2 Alternativas de Empresa por alumno/a en situación de cursar FCT)	40	35	21	34
	NCCAEFPIM	81	86	90	93
	META (Mínimo 2 Alternativas de Empresa por alumno/a en situación de cursar FCT)	32	41	28	31
	NCCAEFPSSC	93	102	111	120
	META (Mínimo 2 Alternativas de Empresa por alumno/a en situación de cursar FCT)	102	130	169	166
	NCCAEFPETMV	167	170	173	176
	META (Mínimo 2 Alternativas de Empresa por alumno/a en situación de cursar FCT)	34	48	27	31

Gráfico 135. Evolución Temporal del Indicador PO2_CCSP

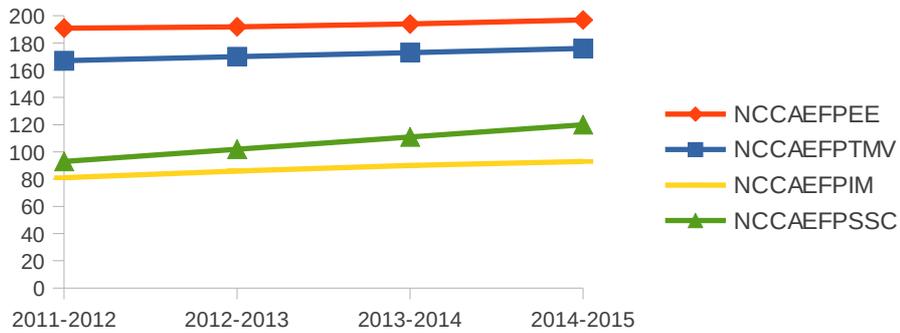


Tabla 342. Ficha de Indicador Inserción Laboral (PO3_IL)

Denominación		INSERCIÓN LABORAL	
Código	PO3_IL	Periodicidad de obtención	Anual
Unidad de Medida	Porcentaje	Fuente de Datos	Memoria Departamento de Prácticas Formativas
Fórmula	Número de Usuarios con inserción laboral Familia Profesional Electricidad y Electrónica / Número de Usuarios que finalizan Estudios Familia Profesional Electricidad y Electrónica		NUILFPEE
	Número de Usuarios con inserción laboral Instalación y Mantenimiento Instalación y Mantenimiento / Número de Usuarios que finalizan Estudios Instalación y Mantenimiento		NUILFPIM
	Número de Usuarios con inserción laboral Servicios Socioculturales y a la Comunidad / Número de Usuarios que finalizan Estudios Servicios Socioculturales y a la Comunidad		NUILFPSSC
	Número de Usuarios con inserción laboral Transporte y Mto. De Vehículos / Número de Usuarios que finalizan Estudios Transporte y Mto. De Vehículos		NUIL
Objetivo Estratégico	Impartir las ofertas formativas profesionales que den respuesta a demandas emergentes del entorno productivo		

		Curso Académico			
		2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015
Cálculo	NUILFPEE	7,69%	28,57%	8,33%	18,18%
	NUILFPIM	8,70%	26,92%	32,26%	25,00%
	NUILFPSSC	2,92%	8,09%	1,39%	0,67%
	NUILFPTMV	2,22%	8,33%	15,63%	10,00%
	<i>META (Referencia Inserción Laboral Anual Variación Tasa de Ocupados SERVEF)</i>	3,57%	2,94%	-2,93%	-3,54%

Gráfico 136. Evolución Temporal del Indicador PO3_IL

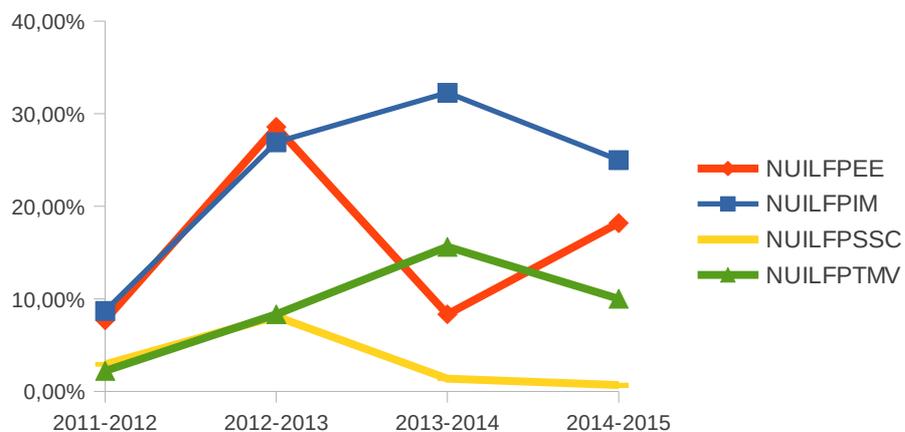


Tabla 343. Ficha de Indicador Acciones Orientadoras Académico-Profesionales (PO4_AOAP)

Denominación		ACCIONES ORIENTADORAS ACADÉMICO-PROFESIONALES	
Código	PO4_AOAP	Periodicidad de obtención	Anual
Unidad de Medida	Porcentaje	Fuente de Datos	Memoria Departamento de Orientación
Fórmula	Número de Actividades Complementarias de Información y Orientación / Número Total de Grupos de Usuarios en el Centro		NACIO
	Número de Acciones Nominales de Atención Orientadora / Número de Usuarios Totales		NANAO
Objetivo Estratégico	Informar y orientar a los usuarios en el acceso, movilidad y progreso en los itinerarios formativos y profesionales		

Cálculo		Curso Académico			
		2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015
	NACIO	136,00%	146,15%	129,63%	134,62%
	META (Mínimo Charlas: PAU, PAC, Becas, ITP según Curso, Experiencia Profesional por Grado y Familia Profesional)	356,00%	353,85%	359,26%	357,69%
	NANAO	13,30%	15,01%	13,70%	15,68%
	META (Media Histórica de Referencia)	15,00%	15,00%	15,00%	15,00%

Gráfico 137. Evolución Temporal del Indicador PO4_AOAP

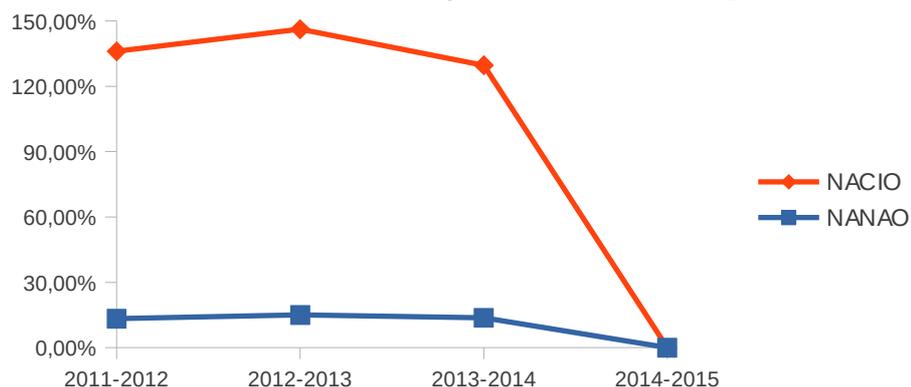
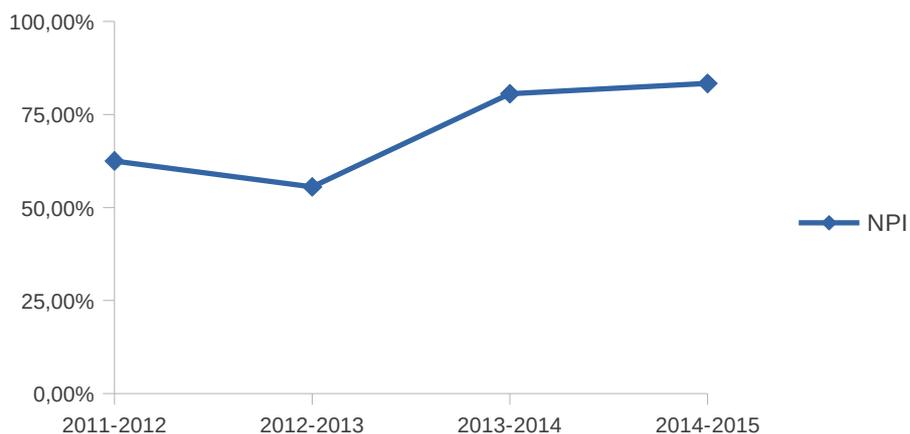


Tabla 344. Ficha de Indicador Desarrollo del Sistema de Gestión por Procesos (PO5_DSGP)

Denominación		DESARROLLO DEL SISTEMA DE GESTIÓN POR PROCESOS			
Código	PO5_DSGP	Periodicidad de obtención	Anual		
Unidad de Medida	Porcentaje	Fuente de Datos	Memoria de Calidad		
Fórmula	Número de Procedimientos Implementados / Número de Procedimientos Totales		NPI		
Objetivo Estratégico	Impulsar una Gestión de Calidad y Mejora Continua que incremente la eficacia interna y la adecuación de los procesos				
Cálculo	NPI	Curso Académico			
		2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015
	META (100% Procedimientos Elaborados)	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Gráfico 138. Evolución Temporal del Indicador PO5_DSGP



4. INDICADORES DE LA PERSPECTIVA CLIENTES

Tabla 345. Ficha de Indicador Satisfacción Antiguo Usuario con Formación Académica Recibida (CU_SAUFA)

Denominación		SATISFACCIÓN ANTIGUO USUARIO CON FORMACIÓN ACADÉMICA RECIBIDA			
Código	CU_SAUFA	Periodicidad de obtención	Anual		
Unidad de Medida	Escala Cualitativa (1-5)	Fuente de Datos	Encuesta de Satisfacción del Usuario del Servicio Formativo		
Fórmula	Nivel de Satisfacción			NS	
Objetivo Estratégico	Crear valor añadido para el Usuario en el Servicio de Orientación y Formación Profesional recibido				
		Curso Académico			
Cálculo	NS	2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015
	META (Mínimo 2.5, con incremento anual de 0.5)	4,40	3,2	3,12	3,69
		2,50	3,00	3,50	4,00

Gráfico 139. Evolución Temporal del Indicador CU_SAUFA

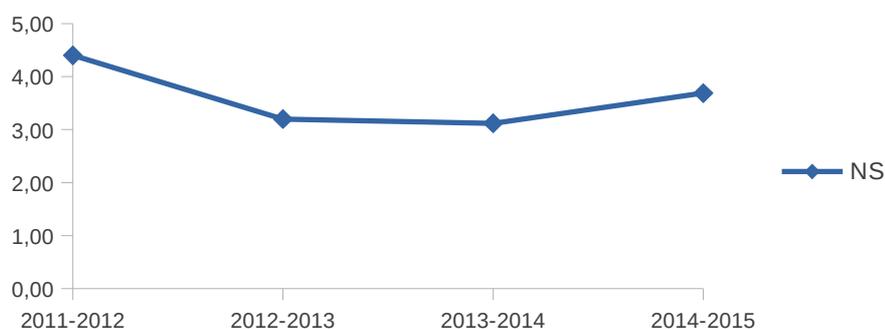


Tabla 146. Ficha de Indicador Satisfacción Empresas Colaboradoras con Formación Académica Alumnado (COE_SECFAA)

Denominación		SATISFACCIÓN EMPRESAS COLABORADORAS CON FORMACIÓN ACADÉMICA ALUMNADO	
Código	COE_SECFAA	Periodicidad de obtención	Anual
Unidad de Medida	Escala Cualitativa (1-5)	Fuente de Datos	Encuesta de Satisfacción de las Empresas Colaboradoras con Prácticas Formativas
Fórmula	Nivel de Satisfacción		NS

Objetivo Estratégico	Crear valor añadido para las Empresas Colaboradoras del Entorno Productivo o de influencia
----------------------	--

Cálculo		Curso Académico			
		2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015
	NS	4	4	5	5
	Meta (Mínimo 4, con incremento anual de 0,25)	4	4,25	4,5	4,75

Gráfico 140. Evolución Temporal del Indicador COE_SECFAA

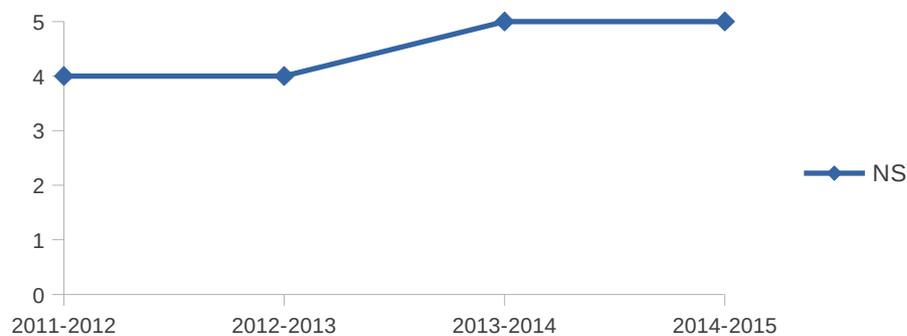


Tabla 347. Ficha de Indicador Satisfacción Inspección Educativa con Funcionamiento del Centro (CAE_SIEFC)

Denominación		SATISFACCIÓN INSPECCIÓN EDUCATIVA CON FUNCIONAMIENTO DEL CENTRO	
Código	CAE_SIEFC	Periodicidad de obtención	Anual
Unidad de Medida	Escala Cualitativa (1-5)	Fuente de Datos	Entrevista con Inspector de Educación del Área de Influencia
Fórmula	Nivel de Satisfacción		NS

Objetivo Estratégico	Crear valor añadido para la Administración Educativa de la que depende el centro
----------------------	--

Cálculo	NS	Curso Académico			
		2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015
		5,00	5,00	5,00	5,00
	Meta (Mínimo 3.5, con incremento anual de 0.5)	3,50	4,00	4,50	5,00

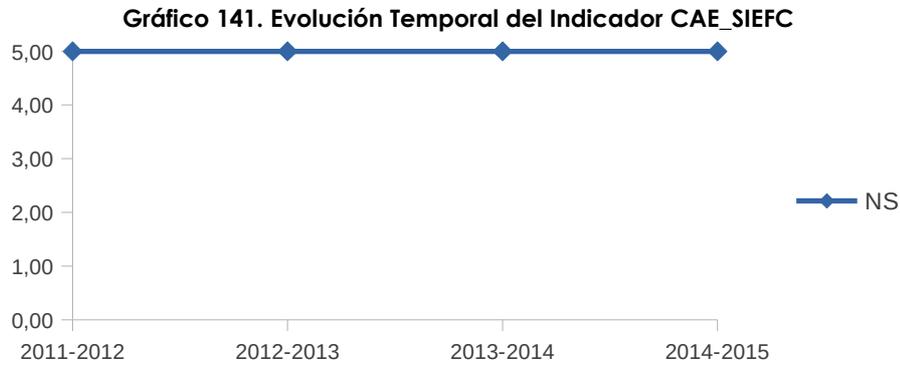


Tabla 348. Ficha de Indicador Satisfacción Colaboración Centro – Asociaciones Sindicales (CAS_SCCAS)

Denominación		SATISFACCIÓN COLABORACIÓN CENTRO – ASOCIACIONES SINDICALES	
Código	CAS_SCCAS	Periodicidad de obtención	Anual
Unidad de Medida	Escala Cualitativa (1-5)	Fuente de Datos	Entrevista con Representantes Sindicales en Consejo Social del centro
Fórmula	Nivel de Satisfacción		NS

Objetivo Estratégico	Crear valor añadido para las Asociaciones Sindicales Colaboradoras
-----------------------------	--

Cálculo		Curso Académico			
		2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015
	NS	4,50	4,00	4,50	5,00
	META (Mínimo 3,5, con incremento anual de 0,5)	3,50	4,00	4,50	5,00

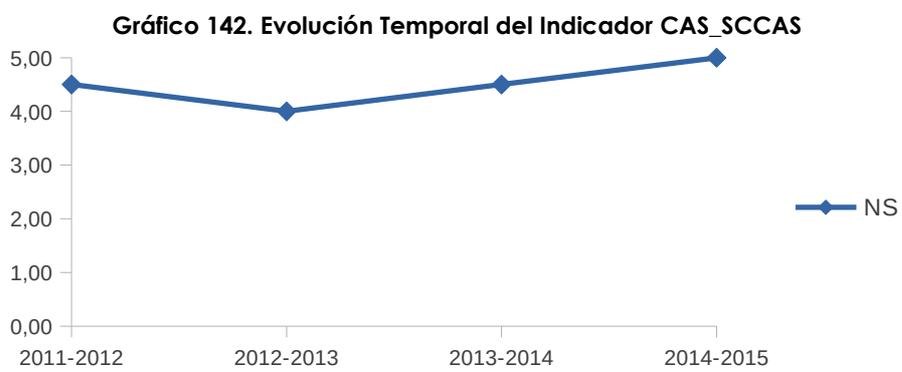


Tabla 349. Ficha de Indicador Satisfacción Laboral con Organización y Funcionamiento del Centro (CPC_SLOFC)

Denominación		SATISFACCIÓN LABORAL CON ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL CENTRO	
Código	CPC_SLOFC	Periodicidad de obtención	Anual
Unidad de Medida	Escala Cualitativa (1-5)	Fuente de Datos	Encuesta de Valoración de la Función Directiva
Fórmula	Nivel de Satisfacción		NS
Objetivo Estratégico	Crear valor añadido para el Personal del Centro		

Cálculo	NS	Curso Académico			
		2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015
		3,80	4,05	4,18	4,61
	<i>META (Mínimo 3, con incremento anual de 0,5)</i>	3,00	3,50	4,00	4,50

Gráfico 143. Evolución Temporal del Indicador CPC_SLOFC

