



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA

**El Diseño impulsado por la experiencia desde la
comunicación multidimensional y la co-creación de
valor, en el marco de la interacción empresa-
personas**

Tesis Doctoral

José Rafael González Díaz

Director: Prof. Dr. D. Bernabé Hernandis Ortuño

Valencia, 2013



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA

Universitat Politècnica de València
Escuela Técnica Superior de Ingeniería del Diseño
Departamento de Ingeniería Gráfica

**El Diseño impulsado por la experiencia desde la
comunicación multidimensional y la co-creación de
valor, en el marco de la interacción empresa-
personas**

Programa de Doctorado: Métodos y Técnicas del Diseño Industrial y Gráfico

Valencia, 2013

Tesis realizada bajo la dirección del profesor Dr. D. Bernabé Hernandis Ortuño en el Departamento de Ingeniería Gráfica, y que para la obtención del grado de Doctor presenta D. José Rafael González Díaz.

Dedicatoria

A Elingth, mi amor, apoyo y compañera de vida.

A mis hijas Isabella y Paula, entusiasmo, esperanza y motivación infinita.

A mis padres José y Marinda, por sus valores y constancia que son los míos.

A mi hermana y sobrinos.

Agradecimientos

Por sobre a todo Dios, por el poder de la intención y la inspiración, de la confianza, de la paz y de la gratitud que a través de Él obran en mí, en especial en torno a esta gran *experiencia* de vida.

A la Universidad Politécnica de Valencia, y muy especialmente en ella, al Dr. Bernabé Hernandis Ortuño mi Director de Tesis, por sus valiosas orientaciones, su apoyo y su dialéctica tan cercana y oportuna siempre, e igualmente al equipo del Máster en Diseño, Gestión y Desarrollo de Nuevos Productos.

A mis compañeros de Doctorado, por la vivencias tan intensas desde el intercambio permanente y el trabajo inagotable, que tanto contribuyeron con el proyecto en sus diferentes etapas; especialmente a Elingth Rosales, John Cardozo y Andrea Medina, a Nélide Ramírez, Karla Mazarelo, Almir de Souza Pacheco y a los demás integrantes de los Programas de Doctorado en Métodos y Técnicas del Diseño Industrial y Gráfico y de Diseño, Fabricación y Gestión de Proyectos Industriales.

Al grupo de expertos provenientes de los diferentes países de los cinco continentes, quienes prestaron su colaboración desinteresada y aportaron sus inapreciables conocimientos en una etapa crucial del proyecto, a pesar de las distancias, ocupaciones y agenda.

A mi Alma Mater, la Universidad de Los Andes en Mérida, Venezuela, y muy especialmente a la Escuela de Diseño Industrial de la Facultad de Arquitectura y Diseño, a través de mis compañeros siempre.

Resumen

El proyecto se centra en el estudio del fenómeno del diseño de experiencias a partir de los aspectos evolutivos de la comunicación en el marco de la interacción empresa-personas, como medio para impulsar la creación de valores diferenciales en el diseño de productos, servicios y de su entorno relacional. En esta investigación se evidencia, que existen fuertes asociaciones entre la comunicación desde una óptica multidimensional, y la intensidad de la experiencia de uso o consumo de las personas en el contexto de su interacción con las empresas a través de su oferta de valores. Para demostrarlo se plantea un abordaje que parte de la objetivación de los componentes, funciones y cualidades integrantes que describen más claramente la temática, y de cómo estos elementos operan en el sistema objeto de estudio, en torno a respuestas afectivas clave que permitirían a una organización inferir como potenciar una vivencia haciéndola más plena, o por el contrario atenuarla en su intensidad, sobre la base de aspectos eminentemente comunicacionales. Todo ello a través de contenidos representados en la figura de tres impulsores: diferenciación, configuración y emoción, explorados bajo un enfoque sistémico, a través de un modelo conceptual propuesto para tales fines.

Empresas, diseñadores, gerentes, estrategas e investigadores y gestores de I+D+i y *branding*, se ven cada vez más en la necesidad de incorporar nuevos recursos de conocimiento en sus procesos de toma de decisiones sobre principios de aproximación al usuario, para acceder y proponer nuevas fórmulas de creación conjunta de valor sostenible a largo plazo, que incluyan consideraciones sobre sus motivaciones, expectativas e *insights* reales, en el marco de nuevas dinámicas de comunicación capaces de potenciar el entendimiento entre organizaciones y personas a niveles más emocionales y menos racionales. En esta disertación se proponen contenidos, conceptos y herramientas que procuran apoyar esos procesos de toma de decisiones, alrededor de nuevas prácticas de innovación y de visualización del portafolio de productos, servicios y escenificación de experiencias.

La investigación transcurre alrededor del planteamiento de seis hipótesis que parten del análisis de la integración entre los constructos *experiencia* y *comunicación*, y de la *intensidad* como medida del grado de fuerza con la que ésta se experimenta; aspectos que se analizan y verifican a través de dos estudios, en los cuales se articulan los contenidos cualitativos con la obtención y tratamiento de datos empíricos: uno con expertos de veintidós diferentes países y otro sobre experiencias de interacción directa con productos y su contexto comunicacional.

Palabras clave:

Diseño de experiencias, comunicación multidimensional, impulsores de la experiencia, experiencia de usuario o consumidor, diseño sistémico

Líneas de investigación:

Diseño de producto y comunicación, diseño de experiencias, diseño emocional

Abstract

The project focuses on the study of the phenomenon of experience design from the evolutionary aspects of communication in the context of interaction enterprise-people as a means to drive the creation of differential values in the design of products, services and its relational environment. This research evidences that there are strong associations between communication from a multidimensional perspective, and the intensity of people's experience derived from use or consumption in the context of its interaction with firms through its value offering. To demonstrate it, it is proposed an approach that starts with the objectification of the components, functions and qualities that describe more clearly the subject matter, and how these elements operate in the system under study around key affective responses that might enable an organization inferring how to potentiate an experience to make it fuller, or on the contrary, attenuating its intensity on the basis of eminently communicational aspects. All this through content represented in the figure of three drivers: differentiation, configuration and emotion, explored under a systemic approach, through a conceptual model proposed for such purposes.

Companies, designers, managers, strategists and researchers and managers of R+D and branding, find themselves increasingly in the need to incorporate new knowledge resources in their decision-making processes related with the approach to users, in order to access and propose new ways of sustainable value co-creating at long-term, including considerations about their motivations, expectations and real insights in the context of new communication dynamics, capable of enhancing understanding between organizations and individuals, to more emotional and less rational levels. In this dissertation contents, concepts and tools that seek to support such decision-making processes are proposed, around new innovation practices and visualization of the portfolio of products, services and staging of experiences.

The research project runs around six hypotheses that are based on the analysis of the integration between the constructs experience and communication, and the intensity as the degree of force with which it is experienced; concepts discussed and verified through two studies in which qualitative contents are articulated with the collection and processing of evidence: a study of experts from twenty two different countries and a study of direct interaction experiences with products and its communication context.

Keywords:

Experience design, multidimensional communication, drivers of experience, user/consumer experience, systemic design

Research lines:

Product design and communication, experience design, emotional design

Resum

El projecte es centra en l'estudi del fenomen del disseny d'experiències a partir dels aspectes evolutius de la comunicació en el marc de la interacció empresa-persones, com a mitjà per a impulsar la creació de valors diferencials en el disseny de productes, serveis i del seu entorn relacional. En aquesta recerca s'evidencia, que existeixen fortes associacions entre la comunicació des d'una òptica multidimensional, i la intensitat de l'experiència d'ús o consum de les persones en el context de la seua interacció amb les empreses a través de la seua oferta de valors. Per a demostrar-ho es planteja un abordatge que parteix de l'objectivació dels components, funcions i qualitats integrants que descriuen més clarament la temàtica, i de com aquests elements operen en el sistema objecte d'estudi, entorn de respostes afectives clau que permetrien a una organització inferir com potenciar una vivència fent-la més plena, o per contra atenuar-la en la seua intensitat, sobre la base d'aspectes eminentment comunicacionals. Tot açò a través de continguts representats en la figura de tres impulsors: diferenciació, configuració i emoció, explorats sota un enfocament sistèmic, a través d'un model conceptual proposat per a tals finalitats.

Empreses, dissenyadors, gerents, estrategues i investigadors i gestors de R+D+i i *branding*, es veuen cada vegada més en la necessitat d'incorporar nous recursos de coneixement en els seus processos de presa de decisions sobre principis d'aproximació a l'usuari, per a accedir i proposar noves fórmules de creació conjunta de valor sostenible a llarg termini, que incloguin consideracions sobre les seues motivacions, expectatives i *insights* reals, en el marc de noves dinàmiques de comunicació capaços de potenciar l'enteniment entre organitzacions i persones a nivells més emocionals i menys racionals. En aquesta dissertació es proposen continguts, conceptes i eines que procuren recolzar aqueixos processos de presa de decisions, al voltant de noves pràctiques d'innovació i de visualització del porta-foli de productes, serveis i escenificació d'experiències. La recerca transcorre al voltant del plantejament de sis hipòtesis que parteixen de l'anàlisi de la integració entre els *constructes* experiència i comunicació, i de la intensitat com a mesura del grau de força amb la qual aquesta s'experimenta; aspectes que s'analitzen i verifiquen a través de dos estudis, en els quals s'articulen els continguts qualitius amb l'obtenció i tractament de dades empíriques: un amb experts de vint-i-dos diferents països i un altre sobre experiències d'interacció directa amb productes i el seu context comunicacional.

Paraules clau:

Disseny d'experiències, comunicació multidimensional, impulsors de l'experiència, experiència d'usuari o consumidor, disseny sistèmic

Línies de recerca:

Disseny de producte i comunicació, disseny d'experiències, disseny emocional

Autorización del Director de Tesis para su presentación

Dr. Bernabé Hernandis Ortuño como Director de la Tesis Doctoral: **El Diseño impulsado por la experiencia desde la comunicación multidimensional y la co-creación de valor, en el marco de la interacción empresa-personas**, realizada en el Programa de Métodos y Técnicas del Diseño Industrial y Gráfico, del Departamento de Ingeniería Gráfica de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería del Diseño – ETSID de la *Universitat Politècnica de València* – UPV, Valencia/España, por el Doctorando Don José Rafael González Díaz, **AUTORIZO** la presentación de la citada Tesis Doctoral, desarrollada en la modalidad “Tesis por compendio de publicaciones”, dado que el documento de investigación reúne las condiciones necesarias para su defensa.

En Valencia a 12 de **JULIO** de 2013

EL DIRECTOR DE LA TESIS

Fdo: Dr. D. Bernabé Hernandis Ortuño

Tribunal de Evaluación

EL PRESIDENTE

Fdo: _Dr. D. Gabriel Songel González
Universitat Politècnica de València- UPV/ ESPAÑA

LA SECRETARIA

Fdo: _Dra. Dª Susana Paixão Pereira Mestre Barradas
Universitat Politècnica de València- UPV/ESPAÑA

LOS VOCALES TITULARES

Fdo: _Dr. D. Ismael Quintanilla Pardo
Universitat de València /ESPAÑA

Fdo: _Dr. D. José Luis Navarro Lizandra
Universidad Jaume I de Castellón /ESPAÑA

Fdo: _Dra. Dª Karla Mazarelo Maciel Pacheco
Universidade Federal do Amazonas /BRASIL

Índice**Capítulo 1.**

1. Introducción.	35
1.1. Motivación de la investigación.....	35
1.2. Contextualización del tema.	36
1.3. Justificación.	37
1.4. Objetivos de la investigación.	39
1.4.1. Objetivos generales.	39
1.4.2. Objetivos específicos.	39
1.5. Delimitación y alcance de la investigación.....	40
1.6. Planteamiento de las hipótesis.	41
1.7. Estructura del trabajo.....	43

Capítulo 2.

2. Marco Teórico	47
2.1. La comunicación.....	47
2.1.1. El contexto de la comunicación entre la organización y el usuario o consumidor.....	47
2.1.2. La comunicación en el ámbito del diseño impulsado por la experiencia.....	50
a. Alcances, carácter multidimensional y aspectos evolutivos.	50
b. De lo racional a lo emocional.....	50
c. Producto y contexto: la comunicación Onstage/Backstage.....	51
2.2. El diseño de experiencias. Delimitación y perspectivas.....	52
2.2.1. Definiciones y naturaleza interactiva.	52
2.2.2. Escenificar experiencias.....	53
2.3. Aspectos estratégicos que condicionan el diseño de experiencias, el entorno de la innovación y las decisiones sobre el portafolio.	54
2.4. Referencias y fuentes del Capítulo 2.	57

Capítulo 3.

3. Material y Métodos.	65
3.1. Tipo de investigación:.....	65

3.2. Métodos.....	65
3.2.1. Diseño y propósito de la investigación.....	66
a. Estudios exploratorios.....	66
b. Estudios descriptivos.	71
c. Estudios explicativos.	71
3.2.2. Recopilación y tratamiento de los datos.	72
a. Tipos de cuestionarios.	72
b. Tratamiento de datos y análisis de resultados.	73
3.3. Horizontes temporales.....	74
3.4. Opciones de la investigación.	74
3.5. Estrategia de la investigación.	75
3.5.1. La encuesta.....	75
a. Selección de los participantes y pautas de comunicación.....	76
b. Análisis del grupo total de expertos.	77
3.5.2. El experimento: experiencia de interacción con productos.	80
a. Características de la experiencia de interacción con productos.....	80
b. Primera fase de la experiencia: selección de los sistemas-producto:.....	82
c. Segunda fase: actividad de interacción con los productos y recolección de datos.....	84
d. Análisis del grupo total de participantes en la experiencia.....	85
3.6. Enfoque de la investigación.....	86
3.7. Referencias y fuentes del Capítulo 3.....	87
Capítulo 4.	
4. Resultados.....	97
4.1. Un modelo conceptual para el estudio del diseño impulsado por la experiencia.	97
4.1.1. El planteamiento en el marco de los aspectos evolutivos de la comunicación.....	97
4.1.2. Esquema evolutivo del modelo conceptual.....	98
4.1.3. Claves relacionadas con los impulsores de la experiencia.....	101

a. Diferenciación.....	102
b. Configuración.....	102
c. Emoción.....	103
4.1.4. Rasgos sistémicos del modelo de estudio.....	105
4.2. Resultados del estudio con expertos a través del cuestionario.	107
4.2.1. Fase 1: Los Componentes de la Comunicación y la Experiencia y de la intensidad de experiencia de usuario/consumidor.....	108
a. La comunicación.....	108
b. La experiencia y sus impulsores.....	109
c. La intensidad de la experiencia.	111
d. La intensidad de la experiencia para el usuario o consumidor en sus diferentes fases temporales o touch points.	112
4.2.2. FASE 2: La integración comunicación multidimensional - experiencia.	113
a. Integración comunicación multidimensional-experiencia.....	114
b. La intensidad de la experiencia.....	116
4.2.3. Consideraciones relacionadas con el modelo conceptual.	116
a. Empresa (aspectos organizacionales).....	117
b. Consumidores (aspectos socio-culturales).....	118
4.2.4. Aspectos estratégicos relacionados con el portafolio de la empresa y las decisiones sobre innovación.....	118
a. Portafolio.....	118
b. Entorno de toma de decisiones sobre innovación.	119
4.2.5. Elementos podrían impulsar la evolución del diseño de experiencias a futuro.	119
4.3. Resultados de la experiencia de interacción con productos.....	120
4.3.1. Integración experiencia-comunicación multidimensional e intensidad de la experiencia.....	120
a. Intensidad de la experiencia en función de los impulsores y de los aspectos evolutivos de la comunicación, tanto en el producto como en su contexto.	120
b. Intensidad de la experiencia sobre la integración experiencia-comunicación. .	122
c. Plenitud de la experiencia.....	123

4.3.2. Contenidos de diferenciación funcional y creación de valor emocional.	125
a. Componentes utilitario-funcionales y componentes comunicativo-emocionales.	125
b. Aspectos racionales y emocionales.	126
4.3.3. En un sistema producto-envase ¿Qué personalizaría e incluiría en la configuración de su experiencia?	127
4.4. Referencias y fuentes del Capítulo 4.....	128
Capítulo 5.	
5. Análisis y Discusión de Resultados	133
5.1. Análisis y discusión de resultados del estudio con expertos a través del cuestionario.	133
5.1.1. Fase 1: Los Componentes de la Comunicación y la Experiencia y la intensidad de la experiencia de usuario/consumidor.....	133
a. La comunicación.	133
b. La experiencia y sus impulsores.	133
c. La intensidad de la experiencia.....	137
5.1.2. FASE 2: La integración comunicación multidimensional - experiencia. Hallazgos y confirmación de las hipótesis 1 y 2 de la investigación (H1; H2).	138
a. Integración comunicación multidimensional-experiencia.....	138
b. La intensidad de la experiencia.	140
5.1.3. Consideraciones relacionadas con el modelo conceptual.....	141
5.1.4. Aspectos estratégicos relacionados con el portafolio de la empresa y las decisiones sobre innovación. Hallazgos y confirmación de las hipótesis 3 y 4 de la investigación (H3; H4).	142
a. Portafolio.....	142
b. Entorno de toma de decisiones sobre innovación.....	144
5.2. Análisis y discusión de resultados de la experiencia de interacción con productos.....	145
5.2.1. Integración experiencia-comunicación multidimensional e intensidad de la experiencia. Hallazgos y confirmación de la hipótesis 5 de la investigación (H5). .	146
a. Intensidad de la experiencia en función de los impulsores y de los aspectos evolutivos de la comunicación, tanto en el producto como en su contexto.....	146

b. Intensidad de la experiencia sobre la integración experiencia-comunicación. .	148
c. Plenitud de la experiencia.....	149
5.2.2. Contenidos de diferenciación funcional y creación de valor emocional. Hallazgos y confirmación de la hipótesis 6 de la investigación (H6).	151
a. Componentes utilitario-funcionales y componentes comunicativo-emocionales.	151
b. Aspectos racionales y emocionales.....	152
5.2.3. En un sistema producto-envase ¿Qué personalizaría e incluiría en la configuración de su experiencia?	152
5.3. Referencias y fuentes del Capítulo 5.	153
Capítulo 6.	
6. Publicaciones y divulgación.	157
6.1. Experience design: potentiated communication, fullness of experience; scarce communication, attenuated experience.	157
6.2. Diseño y creación emocional de valor. La experiencia potenciada por la comunicación multidimensional.....	192
6.3. Innovación y creación de valor en productos y servicios en el marco de la comunicación multidimensional. Un enfoque desde el diseño estratégico y la orientación al consumidor.....	198
6.4. Ponencia en Congreso: “Design and Emotional Value Creation. The experience enhanced by multidimensional communication”.....	217
6.5. Título: Innovación y creación de valor en contextos de sistemas producto- envase. Un enfoque desde el diseño estratégico y la comunicación transversal. ...	219
6.6. Lo que dicen los Consumidores.....	223
Capítulo 7.	
7. Conclusiones, limitaciones y futuras líneas de investigación	231
7.1. Conclusiones generales.	231
7.2. Limitaciones del estudio	233
7.3. Futuras líneas de investigación.	234
Capítulo 8.	
8. Anexos.....	237
8.1. Cuestionario expertos versión español.	237

8.2. Cuestionario expertos versión inglés	242
8.3. Cuestionario para experiencia de interacción con sistemas-producto.	247
8.4. Listado de expertos participantes en el estudio.	251
8.5. Modelo de comunicación a expertos versión inglés.	253
8.6. Modelo de comunicación a expertos versión español.	254
8.7. Carta de aval institucional versión inglés.	255
8.8. Carta de aval institucional versión español.	256
8.9. Modelo de aceptación de coautor Doctor.	257
8.10. Modelo de carta de aceptación de coautor No Doctor (1).	259
8.11. Modelo de carta de aceptación de coautor No Doctor (2).	260
8.12. CIDAG 2012 – Portugal / Constancia envío y recepción artículo.	261
8.13. CIDAG 2012 – Portugal / Constancia aceptación artículo y ponencia.	262
8.14. Contenidos Revista IconoFacto Vol. 8, Nº 10, enero-junio 2012.	263
8.15. CIDAG 2012 – Portugal / Comunicación envío ponencia.	264
8.16. Constancia envío y aceptación Póster – Argentina 2011.	265
8.17. Póster VI Encuentro latinoamericano de Diseño – Argentina 2011.	266
8.18. Contraportada Libro ISBN: 978-84-613-6940-9 – España 2009.	267

Listado de Figuras

Figura 1. Sistema de hipótesis principales y secundarias para el estudio del diseño impulsado por la experiencia de usuario o consumidor	41
Figura 2. Contexto para la evaluación de la hipótesis relativa a la intensidad de la experiencia	42
Figura 3. Onstage/Backstage	52
Figura 4 de la progresión del valor económico.....	53
Figura 5. Los métodos en el diseño de la investigación y en la recopilación de datos.	66
Figura 6. Procedencia de los expertos participantes en las fases 1 y 2 del estudio. 76	
Figura 7. Los ocho sistemas-producto seleccionados para el estudio.....	82
Figura 8. Collages con contenidos comunicacionales y de interacción asociados a la experiencia del consumidor en cuatro de los ocho sistemas-producto explorados.83	
Figura 9. Género de los participantes en la experiencia	85
Figura 10. Dedicación de los participantes en la experiencia.....	85
Figura 11. Procedencia de los participantes a la experiencia	86
Figura 12. El proceso proyectual en el modelo de investigación de la “cebolla”	87
Figura 13. Interacción de tres agentes: <i>organización-empresa, usuario-consumidor</i> y la <i>interfase</i> donde se solapan.....	97
Figura 14. <i>Primer nivel o nivel informativo</i> : asimetría relacional entre los agentes. Comunicación <i>informativa</i> , mensaje singular	98
Figura 15. <i>Segundo nivel o nivel racional</i> . Simetría relacional entre los agentes. Comunicación <i>racional</i>	99
Figura 16. <i>Tercer nivel o nivel emocional</i> . Simetría relacional entre los agentes; Comunicación de naturaleza <i>emotiva y profunda</i>	100
Figura 17. La comunicación antes, durante y después de la compra o disfrute del servicio.....	100
Figura 18. Los impulsores en el modelo de la progresión del valor económico.	101
Figura 19. <i>Diferenciación, Configuración y Emoción</i> , impulsores del diseño en la zona de las experiencias.....	104
Figura 20. Filtrado del Sistema Exterior a través de los impulsores de la Experiencia en el modelo de producto	106

Figura 21. Filtrado del Sistema Exterior a través de los impulsores de la Experiencia en el modelo de empresa.	107
Figura 22. Aspectos de los que depende actualmente la <i>intensidad</i> de la experiencia.....	112
Figura 23. La integración experiencia-comunicación multidimensional a través de distintos sistemas-producto.....	114
Figura 24. Integración de la comunicación multidimensional y la experiencia de usuario o consumidor	115
Figura 25. Interfase de la comunicación multidimensional y la zona de construcción de las experiencias	115
Figura 26. La <i>intensidad</i> a partir de la integración comunicación multidimensional-experiencia.....	116
Figura 27. Los cuatro sistemas-producto empleados para el análisis de la intensidad de la experiencia. Un par más diferenciado y otro poco o nada diferenciado.....	121
Figura 28. Intensidad sobre los impulsores de la experiencia y la comunicación multidimensional.....	123
Figura 29. La plenitud de la experiencia evaluada a través de dos sistemas producto: <i>Cola Hacendado</i> (De la marca del distribuidor español <i>Mercadona</i>) y Coca-Cola.	124
Figura 30. Componentes, contenidos y datos de los sistemas-producto evaluados según su condición de utilitario-funcionales o comunicativo-emocionales.....	126
Figura 31. Sistemas-producto evaluados: del más emocional al más racional.....	127
Figura 32. <i>Diferenciación</i> : relación entre Medias y Frecuencias	134
Figura 33. Variables sensoriales de la diferenciación	135
Figura 34. <i>Configuración</i> : relación entre Medias y Frecuencias.....	136
Figura 35. Análisis de los componentes: <i>Medios, Conexión y Reconfiguración</i>	136
Figura 36. <i>Emoción</i> : relación entre Medias y Frecuencias	137
Figura 37. Aspectos de los que depende actualmente la <i>intensidad</i> de la experiencia.....	138
Figura 38. Integración de la comunicación multidimensional y la experiencia de usuario o consumidor	139
Figura 39. Interfase de la comunicación multidimensional y la zona de construcción de las experiencias	140

Figura 40. La <i>intensidad</i> a partir de la integración comunicación multidimensional-experiencia	141
Figura 41. Portafolio: relación entre Medias y Frecuencias	142
Figura 42. Portafolio en la estrategia de la empresa: complementarlo o sustituirlo... ..	143
Figura 43. Portafolio complementar/sustituir: distribución de ponderaciones. Porcentaje de expertos y grado de valoración (1 – 5).....	143
Figura 44. Innovación: relación entre Medias y Frecuencias.....	144
Figura 45. La innovación en la estrategia de la empresa: abierta o cerrada	145
Figura 46. Innovación: abierta/cerrada: distribución de ponderaciones Porcentaje de expertos y grado de valoración (1 – 5).....	145
Figura 47. Ponderación de la intensidad de la experiencia vinculada a los aspectos evolutivos de la comunicación en los sistemas-producto evaluados.....	147
Figura 48. Componentes y funciones coincidentes en el grupo de estudio con expertos y en el grupo de la experiencia de interacción con productos.....	148
Figura 49. Intensidad sobre los impulsores de la experiencia y la comunicación multidimensional.....	149
Figura 50. Aspectos más presentes o más ausentes en la plenitud de experiencia de los sistemas-producto evaluados	150

Listado de tablas

Tabla 1. Características generales del conjunto de participantes en el <i>focus group</i>	67
Tabla 2. Disciplinas de los participantes en el <i>focus group</i>	68
Tabla 3. Contenidos sociales y culturales (<i>Usuario/Consumidor</i>)	68
Tabla 4. Contenidos Tecnológicos (<i>Interfase de la comunicación multidimensional</i>)	69
Tabla 5. Contenidos Organizacionales (<i>Empresa</i>)	69
Tabla 6. Contenidos del impulsor <i>Diferenciación</i>	69
Tabla 7. Contenidos del impulsor <i>Configuración</i>	70
Tabla 8. Contenidos del impulsor <i>Emoción</i>	71
Tabla 9. Diferencias entre data cuantitativa y cualitativa	72
Tabla 10. Actividades principales del grupo	77
Tabla 11. Formación y titulaciones de grado.....	78
Tabla 12. Nivel y áreas de postgrado del grupo.....	78
Tabla 13. Años de experiencia.....	79
Tabla 14. Claves de desempeño del grupo de expertos.....	79
Tabla 15. Algunas claves de puesta en escena de la experiencia de los cuatro sistemas que desarrollan y explotan contenidos comunicacionales.....	84
Tabla 16. Correlación entre los impulsores y las claves para la experiencia en el modelo de Pine II & Gilmore	102
Tabla 17. Componentes y funciones potenciadas desde los aspectos evolutivos de la comunicación	109
Tabla 18. Diferenciación: Relación Frecuencias – Medias.....	110
Tabla 19. Diferenciación: variables sensoriales, Medias-Frecuencias.....	110
Tabla 20. Configuración: Relación Frecuencias – Medias.....	110
Tabla 21. Emoción: Relación Frecuencias – Medias.....	111
Tabla 22. <i>Antes</i> de la compra o disfrute del servicio	113
Tabla 23. <i>Durante</i> la compra o disfrute del servicio	113
Tabla 24. <i>Después</i> de la compra o disfrute del servicio	113
Tabla 25. Lo que los elementos que caracterizan la interacción permiten a la empresa.	117

Tabla 26. Lo que los elementos que caracterizan la interacción permiten a usuarios consumidores	118
Tabla 27. Portafolio empresa: Relación Frecuencias – Medias	119
Tabla 28. Innovación en el diseño de experiencias desde cinco aspectos.....	119
Tabla 29. Tendencias que podrían impulsar el diseño de experiencias a futuro	120
Tabla 30. La intensidad de la experiencia vinculada a los aspectos evolutivos de la comunicación en los dos pares de sistemas-producto evaluados.....	122
Tabla 31. Integración experiencia comunicación en dos sistemas-producto	123
Tabla 32. Producto al que se asocia una experiencia más plena	124
Tabla 33. Aspectos presentes o ausentes en la plenitud de la experiencia de los productos evaluados	125
Tabla 34. Componentes utilitario-funcionales y comunicativo-emocionales	126
Tabla 35. Sistemas-producto evaluados: de los más emocionales a los más racionales	127
Tabla 36. Aspectos que serían incluidos en la configuración de la experiencia en torno al sistema-producto explorado como punto de partida.....	128
Tabla 37. La intensidad de la experiencia vinculada a los aspectos evolutivos de la comunicación en los dos pares de sistemas-producto evaluados.....	146
Tabla 38. Aspectos presentes o ausentes en la plenitud de la experiencia de los productos evaluados	150
Tabla 39. Componentes utilitario-funcionales y comunicativo-emocionales	151
Tabla 40. Sistemas-producto evaluados: de los más emocionales a los más racionales	152
Tabla 41. Aspectos que serían incluidos en la configuración de la experiencia en torno al sistema-producto explorado como punto de partida	153
Tabla 42. Listado de publicaciones.....	157

Capítulo 1 - Introducción

1. Introducción.

1.1. Motivación de la investigación.

En las interacciones que caracterizan la vida contemporánea, es innegable el rol fundamental que están desempeñando las comunicaciones en la creación de nuevas perspectivas socio-culturales, de negocios o de relaciones interpersonales, sin que para ello sea una limitación ni las distancias, ni los tiempos, ni los espacios (Etchevers, 2006). En el ámbito de la creación de valor en torno a productos y servicios, las formas actuales de aproximación previas a la compra, las vivencias durante la compra y sobre todo, posteriores a ella en la *zona de las experiencias*, conforman un conjunto alrededor de una serie de valores tangibles e intangibles que conducen a decisiones significativas por parte del usuario o consumidor, relacionadas con las respuestas sensoriales, cognitivas, afectivas y conductuales, con la actitud ante la diferenciación a través del valor de marca, y con la postura ante la co-creación o la posibilidad de personalización que pueda ofrecerle la empresa para participar en la definición final de su propia experiencia.

En este contexto, la comunicación hoy en día entre las empresas y las personas se puede llevar a cabo sin intermediarios y desde una perspectiva de multidimensionalidad, a través de distintos canales, modos, medios, prácticas y recursos que pueden potenciar en ingente medida, los resultados de valor para ambos, en lapsos de tiempo muy cortos. Todo ello en el escenario de una realidad caracterizada por una oferta enorme de productos y servicios que los usuarios o consumidores pueden percibir dentro de una misma categoría como muy próximos unos a otros y poco disímiles entre sí, en la cual los aspectos emocionales de las personas y la plenitud alrededor de las emociones positivas y placenteras como punto de partida para tomar decisiones de diseño, pueden marcar la diferencia.

No obstante, es apremiante conocer antes los contenidos que conforman esa dimensión y la hacen posible a través de sus elementos integrantes más caracterizadores, los cuales requieren de claves específicas para su gestión. Puede pensarse que estas claves están más próximas a grandes organizaciones que centran enormes esfuerzos en agenciarlas, sin embargo están al alcance de firmas de toda clase y dimensiones, por cuanto una de las condiciones inherentes a la comunicación desde la perspectiva de multidimensionalidad, está en su esencia vinculada a la transversalidad y a una situación de accesibilidad prácticamente ilimitada.

Así, el enfoque de la presente investigación se establece desde el ánimo de desarrollar conocimientos que estén a disposición de las organizaciones, especialmente de las más pequeñas, para potenciar sus ventajas competitivas, favorecer su visión del mercado y su aproximación a las personas a través de la mejora en el portafolio de productos,

servicios y comunicaciones, desde un planteamiento de diseño que esté impulsado por las experiencias de usuarios o consumidores.

Lo que supone además nuevas posibilidades de aprendizaje para la empresa y la adquisición de nuevas competencias que les permitan crear valor sostenible al largo, concebir ideas más fértiles, tomar mejores decisiones y realizar predicciones más precisas, al tiempo que se concibe al usuario o consumidor como co-creador de valor, aportando información de primera mano y viabilizando una condición real de orientación hacia sus necesidades, aspiraciones e insights reales.

Por último, existe una motivación del investigador derivada de diferentes experiencias de interacción con empresas y organizaciones, en las cuales ha sido posible constatar la recurrente necesidad de abordar de forma integral la temática de la comunicación y su impacto en la experiencia de uso y consumo de las personas, para poder tomar decisiones bien sustentadas y apoyadas en herramientas al menos conceptuales para concebir las propuestas de productos o servicios.

1.2. Contextualización del tema.

La zona de la creación de valor entre la empresa y el consumidor, se caracteriza hoy en día por la interacción multimodal (*auditiva, visual, táctil o gestual*), y por procesos signados por nuevos medios, canales, rutinas, recursos, y códigos, prácticamente sin la presencia de intermediarios, en circunstancias donde cada vez existen menos o barreras de distancia, tiempo y espacio. Estos y otros aspectos, configuran el sentido multidimensional de una comunicación que evoluciona rápidamente y posibilita el advenimiento de nuevas formas de organización social y subsecuentemente de la valoración de determinadas formas de uso y consumo, que demandan y abren espacios a contenidos más emocionales y menos racionales en diferentes sectores, en circunstancias donde la oferta de productos y servicios es cada vez más profusa y adaptable.

En este contexto, este proyecto se centra en el análisis de la forma en cómo se producen los procesos de creación de valor ligados a la *experiencia* de usuario, en el ámbito de la interacción *empresa-personas* con base en los *aspectos evolutivos* de la *comunicación*. Empresas, diseñadores, gerentes, estrategas y especialistas en marketing, se ven cada vez más en la necesidad de incorporar nuevos recursos en sus procesos de toma de decisiones en torno a estos principios, y de acceder a nuevas fórmulas de creación de valor sostenible a largo plazo, que incluyan la consideración sobre las motivaciones, expectativas e insights reales de los usuarios o consumidores en el marco de estas nuevas dinámicas de la comunicación. Si tenemos acceso tanto a lo que se comunica, como a qué experiencias están influyendo la recepción de la comunicación, entonces podemos diseñar para experimentar (Sanders & Dandavate, 1999). En esta investigación se demuestra, que existen fuertes asociaciones entre la

comunicación y el efecto que ésta puede tener sobre la *experiencia* de uso o consumo, y para demostrarlo se plantea un abordaje que parte del análisis y de la objetivación de sus elementos integrantes más representativos, y de cómo éstos operan en el sistema para incrementar o atenuar su intensidad, a través de contenidos representados en la figura de tres impulsores: *diferenciación*, *configuración* y *emoción*, desarrollados alrededor de un modelo conceptual propuesto para tales fines.

1.3. Justificación.

La necesidad de analizar la forma en cómo se producen los procesos de creación de valor para fortalecer las ventajas competitivas, es una inquietud común de empresas y organizaciones de diferentes características, independientemente de su dimensión y en esa dinámica se ven inmersas una gran cantidad de partes interesadas que abarcan desde quienes toman las decisiones de diseño, hasta los propios usuarios y consumidores.

El abordaje de la comunicación desde nuevas modalidades mucho más activas en el ámbito de la interacción empresa-personas, así como la necesidad de proponer soluciones que se identifiquen con los anhelos y motivaciones reales del mayor número posible de usuarios o consumidores potenciales, requiere de estrategias que no pueden ser asumidas desde los paradigmas tradicionales del diseño centrado en las organizaciones o en el productos, más que en los propios individuos para quienes se manufacturan. Las circunstancias aplican análogamente al análisis en el campo de los servicios, sobre todo cuando estos conforman cada vez más un componente vital asociado al desempeño de los productos en relación con las exigencias del lado del consumo, lo que se traduce en un acrecentamiento de procesos socioeconómicos de *terciarización* a todo nivel.

Las potencialidades y la multidimensionalidad de la comunicación hoy en día, han cambiado las estructuras del flujo de contenidos entre empresas y personas, cuya interacción ya no limita con el sector de los servicios tradicionales o con las actividades de *marketing*. Por el contrario, las empresas pueden co-crear valor solas con los consumidores, en la cadena participativa de clientes (Zhang & Chen, 2008). Y estas consideraciones inherentes a la interacción sin intermediarios y a la participación conjunta, son claves en la construcción de las experiencias que viven usuarios o consumidores, las cuales pueden marcar radicalmente la diferencia con respecto a sus aspectos afectivos y conductuales ante el producto o el servicio.

En estos fundamentos se asienta y orienta el proceso de investigación, a través del análisis e identificación de los elementos que forman parte del fenómeno, a los fines de servir como punto de partida para beneficio de quienes se involucran en las decisiones de diseño en las organizaciones, y así, la disertación pretende contribuir a generar aportes de distintas índoles:

Impacto social:

Los beneficios potenciales de la investigación incluyen a diseñadores, gerentes y especialistas en marketing, hasta estrategas e investigadores o gestores de I+D+i y los propios usuarios o consumidores como partícipes en los estadios iniciales de los desarrollos proyectuales a través de procesos como el diseño participativo o el co-diseño, que se prueban en contextos cuyos principios para la obtención de datos van más allá de las técnicas verbocéntricas tradicionales y que a través de *insights* más profundos, se convierten posteriormente en soluciones en donde nuevamente usuarios o consumidores participan en la definición final de sus propias vivencias y experiencias haciéndolas más plenas y memorables.

Implicaciones prácticas:

La temática del diseño impulsado por la experiencia, tiene el posibilidad de derivar en aplicaciones para dar solución a problemas tanto de productos como de servicios alrededor de sistemas de referencia de distinta naturaleza, que resultan de utilidad para organizaciones de diferentes magnitudes, con especial atención a las pyme, permitiéndoles, entre otras cosas, responder a retos reales de *orientación al usuario*, competir no solo por precio, sino con base en emociones positivas, incrementar la variabilidad en su oferta, la adecuación a diferentes contextos sociales y culturales, flexibilizar su portafolio y explorar nuevos conceptos, mientras que para los usuarios o consumidores representa la posibilidad de vincularse emocionalmente con la marca y percibirla mejor, ser a la vez emisor y receptor de contenidos, una interacción (auditiva, visual, kinestésica) conjunta a través de mejores canales y condiciones de comunicación, personalizar contenidos en tiempo real y finalmente co-crear y co-participar en la configuración de sus propias experiencias y vivencias. Bajo este enfoque, se posibilitan nuevas estrategias de diferenciación, las organizaciones desarrollan nuevas competencias y se potencia la mejora en la comunicación con su entorno.

Valor teórico:

El enfoque propuesto plantea un aporte importante a la literatura y al conocimiento, en áreas donde existen referencias escasas a la integración entre los constructos comunicación y experiencia de usuario o consumidor con sus aplicaciones prácticas, bajo esta perspectiva para el diseño. Por otra parte, la generación de un nuevo modelo conceptual para el análisis y comprensión del fenómeno en sus componentes, funciones y cualidades desde una perspectiva evolutiva, constituye una contribución de valor significativo para la teoría en este campo del conocimiento y por otra parte, con la investigación se pretende la generalización de los resultados para ser aplicados en otros contextos, especialmente relacionados con la evaluación de la intensidad a partir de la integración entre comunicación multidimensional y experiencia.

Unidad metodológica:

La investigación coadyuva en la definición de nuevos modelos conceptuales para la gestión de datos, información y conocimiento, que pueden apoyar el desarrollo de herramientas e instrumentos para la gestión de la temática a partir de las variables que la conforman.

1.4. Objetivos de la investigación.**1.4.1. Objetivos generales.**

A. Analizar cómo se impulsa el diseño desde la experiencia de usuario o consumidor a partir de los aspectos evolutivos de la comunicación, como estrategia para potenciar la co-creación de valor en el espacio de interacción empresa-personas.

B. Formular un modelo conceptual para el análisis del diseño impulsado por la experiencia, en el marco de la comunicación multidimensional y de los aspectos evolutivos que le hacen posible.

1.4.2. Objetivos específicos.

a. Establecer la relación entre *comunicación* y *experiencia* de usuario o consumidor.

a.1. Demostrar el efecto entre la integración de la comunicación multidimensional desde sus aspectos evolutivos y la experiencia de usuario o consumidor.

a.2. Describir los impulsores más importantes de la experiencia de usuario o consumidor a partir de los aspectos evolutivos de la comunicación.

b. Enunciar y proponer un marco operativo a la *intensidad* como concepto para analizar la cualidad y el grado de fuerza con el que se experimenta la vivencia, desde la integración entre comunicación y experiencia.

c. Objetivar los componentes de la interacción empresa/organización – usuario/consumidor en el modelo conceptual para el análisis del diseño impulsado por la experiencia.

c.1. Determinar los componentes, funciones y cualidades del sistema expresado en el modelo conceptual.

c.2. Distinguir los rasgos sistémicos del modelo de estudio.

d. Interpretar el diseño impulsado por la experiencia, en términos de su impacto en el portafolio de la empresa.

e. Identificar una vertiente asociada a los procesos de innovación desde su modalidad abierta o cerrada, más relacionada con los principios del diseño impulsado por la experiencia.

- f. Evaluar la existencia de elementos comunicacionales comunes e identificables en los sistemas-producto, que puedan ser asociados con una mayor o menor intensidad de experiencia, independientemente de su complejidad o tipo.
- g. Inferir los elementos referenciales y conativos determinantes en la percepción racional o emocional de los sistemas-producto.
- h. Indicar algunas tendencias que podrían impulsar el diseño de experiencias a futuro.

1.5. Delimitación y alcance de la investigación.

La investigación se centra en el análisis proveniente de distintas fuentes documentales y de la recopilación y producción de datos empíricos relativos a la comunicación desde una perspectiva multidimensional y sus efectos sobre la intensidad de una experiencia de uso o consumo de un producto o servicio, a través de sus elementos caracterizadores más importantes.

La exploración y descripción del fenómeno se realiza inicialmente a través de la objetivación de los componentes de un modelo conceptual planteado para tales fines y seguidamente, su explicación, mediante los hallazgos del estudio empírico que llegan hasta el establecimiento de categorías de datos y conceptos, así como de procedimientos que verifican la creación de valor alrededor del diseño impulsado por la experiencia de usuario o consumidor. Se profundizan los aspectos cualitativos y cuantitativos inherentes a los fundamentos epistemológicos y al comportamiento de los impulsores: *diferenciación, configuración y emoción*, con base en lo que la comunicación permite hoy en día para potenciar la experiencia de usuario o consumidor. La diferenciación se enfoca desde los aspectos de valor de marca, la configuración desde la personalización y la co-creación y por último, la emoción desde los aspectos sensoriales, cognitivos, afectivos y conductuales.

Para las unidades de análisis y observación de la investigación, tanto en el estudio con expertos como con el estudio de interacción con productos que se plantean en la disertación, se recurre a dos tipos de sistemas: imágenes de objetos de distintas marcas, características comunicacionales, procedencia y grados de complejidad en términos materiales y contextuales para el primero y sistemas-producto envase del sector alimentario para el segundo.

Con respecto a la innovación, el diseño impulsado por la experiencia se evalúa en la investigación fundamentalmente desde su abordaje abierto o cerrado y en relación con su repercusión en el portafolio de la empresa, desde la dicotomía de sustituir o complementar para abrir nuevos espacios competitivos.

En el estudio se hace referencia permanente a *usuario o consumidor* por cuanto además del *consumo* propiamente dicho del producto alrededor del cual se construye la experiencia, como en el caso de una bebida, por ejemplo, la persona puede hacer

uso de una aplicación digital móvil que potencie esa experiencia y la haga más intensa, plena y prolongada en el tiempo. Con lo cual, no se aborda solo el problema más *racional* y objetivo de “calmar la sed” en un momento determinado, sino además, el hecho de que la elección de la bebida responda también a una aspiración más *emocional*, de vivencias que se enriquecen de otros recursos que evocan: “mi música” o “mi entretenimiento”, “me identifico con la marca”, “me anima”, “me invita a participar” o “despierta mis sentidos”, etc., *insights* que se reconocen dentro de los márgenes de la investigación.

1.6. Planteamiento de las hipótesis.

El análisis que se aborda en este estudio en torno a la relación entre los conceptos de experiencia de usuario o consumidor y comunicación multidimensional, así como de la innovación y el portafolio de la empresa, de los elementos comunicacionales identificables y gestionables en los sistemas-producto y finalmente en cuanto a la percepción sobre sus elementos referenciales y conativos, se apoya en el planteamiento de cuatro hipótesis principales (H1 y H2; H5 y H6) y dos secundarias (H3; H4). Estas últimas coadyuvan en la definición del espacio en el que se contextualizan especialmente las dos primeras (H1; H2), pero afectan al sistema de hipótesis principales en su totalidad.

Si bien el desarrollo de la investigación se concibe desde un punto de vista iterativo, en la figura 1 se puede apreciar un esquema del abordaje de las hipótesis en sus fases temporales, que inicia con aquellas relacionadas con la sustentación y objetivación de componentes así como de elementos contextuales, y continúa con aquellas que plantean cuestiones de contraste y profundización de los contenidos anteriores para validar y fortalecer los *outputs*.

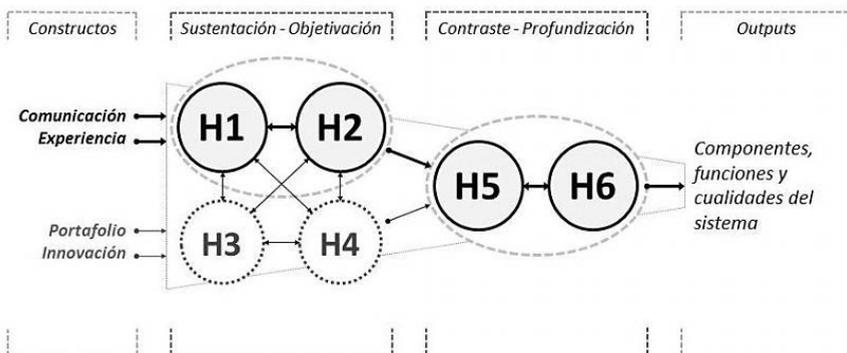


Figura 1. Sistema de hipótesis principales y secundarias para el estudio del diseño impulsado por la experiencia de usuario o consumidor. Fuente: elaboración propia

a. Hipótesis 1 (H1): Existe una relación entre comunicación multidimensional y experiencia, con base en la hipótesis de que: en la medida en que la comunicación sea más completa e integral, más intensa y plena será la experiencia.

b. Hipótesis 2 (H2): La experiencia puede ser evaluada en términos de su intensidad, a partir de la integración entre los conceptos de comunicación multidimensional y experiencia, así, una comunicación *potenciada* puede coadyuvar en la vivencia de una experiencia más *plena*, mientras que una comunicación *escasa* puede atenuar su *intensidad* (Figura 2).



Figura 2. Contexto para la evaluación de la hipótesis relativa a la intensidad de la experiencia.

Fuente: elaboración propia

Atendiendo a principios contenidos en el modelo de Pine II & Gilmore (2000), algunas organizaciones gestionan su estrategia a través de la coexistencia de una oferta de productos y servicios que se mueven en el mercado entre zonas de competencia por precio y zonas *premium* de competencia por valores diferenciales derivados de la escenificación de experiencias, no obstante, muchas restringen su actuación solo al primer espacio y en ese sentido se plantean inquietudes en torno al rol del diseño impulsado por la experiencia, el portafolio existente (¿Complementar o sustituir?) y también en torno a ciertas consideraciones sobre el entorno de la innovación hoy en día, como por ejemplo en lo atinente a la estrategia de la innovación abierta versus el paradigma de innovación cerrada.

En el marco del modelo conceptual planteado y desde los objetivos específicos de la investigación, se incluye el accionar de estas empresas u organizaciones que cuentan ya con una estructura operativa consolidada o con un portafolio de productos y servicios, las cuales pretenden impulsar sus decisiones estratégicas de diseño desde la

experiencia de usuario o consumidor, bien para crear o ampliar su zona premium y dejar de competir solo por precio en el mercado, o para explotar otras formas de creación de valor a través de nuevas estructuras de comunicación e interacción con usuarios o consumidores.

En este sentido, se plantean dos hipótesis secundarias que pueden coadyuvar en la definición del contexto en el que operan las hipótesis principales, especialmente las dos primeras (H1; H2) en cuanto a la definición de las cualidades inherentes al contexto donde se sustenta su accionar.

c. Hipótesis 3 (H3): El diseño impulsado por la experiencia permite a la empresa ampliar y complementar su portafolio de productos y servicios de la empresa, más que sustituirlo a priori.

d. Hipótesis 4 (H4): El diseño de experiencias se relaciona con la innovación desde prácticas de innovación abierta, más que desde criterios de innovación cerrada.

Finalmente, en el marco de la profundización del contexto que describe las dos primeras hipótesis, especialmente en cuanto a elementos estructurales, funcionales y cualidades del sistema de referencia objeto de estudio, filtrado por los impulsores de *diferenciación, configuración y emoción*, se plantean dos hipótesis principales adicionales:

e. Hipótesis 5 (H5): Existen elementos comunicacionales comunes identificables en sistemas-producto, independientemente de su naturaleza y tipo, que permiten, por ejemplo, ubicar dos o más productos diferentes en un mismo nivel de valoración por proximidad, en términos de experiencia de usuario o consumidor.

f. Hipótesis 6 (H6): Los componentes y funciones comunicacionales de primer nivel son determinantes en la percepción *racional* o *emocional* de los productos y/o servicios, más allá de los aspectos formales, funcionales y ergonómicos inherentes al diseño físico, y esa percepción, puede ser evaluada a través de sus elementos referenciales y conativos.

1.7. Estructura del trabajo.

El trabajo se estructura en ocho capítulos que comprenden las etapas fundamentales de la investigación y una sección final contentiva de los anexos. El Capítulo 1 versa sobre los aspectos introductorios de la investigación, e incluye la motivación, la contextualización del tema, objetivos e hipótesis, así como la delimitación y la estructura de la investigación.

En el Capítulo 2 se define el marco teórico de la investigación. En esta etapa se aborda la revisión documental inicial el análisis del estado del arte, se estudia la comunicación desde sus aspectos evolutivos y contextuales, el diseño de experiencias desde sus

perspectivas y delimitación y por último, determinados aspectos estratégicos que condicionan el diseño impulsado por la experiencia, el entorno de la innovación y las decisiones sobre portafolio.

El Capítulo 3 versa sobre el material y los métodos empleados en el proceso de desarrollo del proyecto de investigación. Se referencian el tipo de investigación y seguidamente los métodos, en términos de diseño y propósito, los cuales incluyen los estudios exploratorios (Desde la búsqueda en la literatura y realización de un *focus group*), los estudios descriptivos y los explicativos, y la recopilación y tratamiento de datos. Se hace mención a los horizontes temporales, las opciones y la estrategia de la investigación. Esta última plantea dos procedimientos fundamentales para la obtención de datos: el primero a partir de una encuesta para expertos mediante un cuestionario estructurado a través del cual se interactúa con participantes provenientes de más de veintidós países, y el segundo a través de una experiencia de interacción con productos seleccionados para tales fines.

En el Capítulo 4 se exponen los resultados de la investigación y comprenden, tanto el modelo conceptual propuesto para la contextualización y el análisis del fenómeno del diseño impulsado por la experiencia, como los obtenidos a través del cuestionario para expertos y la experiencia de interacción con productos.

El Capítulo 5 trata esencialmente del análisis y la discusión de los resultados presentados en el capítulo anterior, y se centra fundamentalmente en los hallazgos derivados de la interacción con los expertos a través del cuestionario y de la experiencia de interacción con productos, en relación con la verificación del conjunto de hipótesis del proyecto de investigación.

En el Capítulo 6 se incluyen las publicaciones y la participación en eventos de carácter científico a través de artículos, ponencias en congresos y posters, asociados a las diferentes etapas y fases de la disertación, que han tenido como objetivo fundamental la validación de los contenidos y la divulgación de los resultados, así como la retroalimentación del propio proceso proyectual.

En el Capítulo 7 se aborda la discusión final a través de las conclusiones, las limitaciones del estudio y las futuras líneas de investigación.

Finalmente, el Capítulo 8 contiene los anexos del proyecto de investigación.

Capítulo 2 – Marco teórico

2. Marco Teórico

El marco teórico incluye dos dimensiones: los contenidos inherentes a la comunicación, el diseño de experiencias, el entorno de la innovación y las decisiones sobre el portafolio recogidos en el capítulo 2 de este estudio, así como los contenidos publicados en el artículo “Innovación y creación de valor en productos y servicios en el marco de la comunicación multidimensional. Un enfoque desde el diseño estratégico y la orientación al consumidor” (Ver Capítulo 6, p. 198).

2.1. La comunicación

2.1.1. *El contexto de la comunicación entre la organización y el usuario o consumidor.*

En la dinámica de interacciones, en todos los ámbitos de la vida contemporánea, es innegable el rol fundamental que están desempeñando las comunicaciones en la creación de nuevas perspectivas socioculturales, de negocios o de relaciones interpersonales, sin que para ello sea una limitación ni las *distancias* ni los *tiempos* ni los *espacios* (Etchevers, 2006, p. 95). Con el advenimiento de la Web, Internet se ha convertido en un medio de participación para los usuarios, poderoso en alta velocidad para la demanda de entrega de información. Las oportunidades de participación social presentada por la Web, no deben pasarse por alto (Lee & Chang, 2010, p. 295).

Significativos cambios evolutivos en la comunicación, pueden ser entendidos desde diferentes perspectivas; Oke e Idiagbon-Oke (2010) señalan un concepto de comunicación en el que dos factores son importantes. Estos son la *frecuencia* de la comunicación y los *medios* de comunicación utilizados (2010 p. 444). Y en esta dinámica es previsible concebir roles y formatos participativos a partir de los cuales muchas organizaciones fundamentan hoy su accionar, ideando estrategias en las que el consumidor es siempre un co-creador de valor (Vargo, et al., 2008, p. 148). La evolución de los factores *frecuencia* y *medios* es clave para entender estos fenómenos, a la luz de procesos que tan solo dos décadas atrás no estaban presentes en la sociedad; en este sentido, destaca notablemente el desarrollo de agentes tales como redes de información y conocimiento de diversa naturaleza, asociaciones e interacción a través de las redes, retroalimentación permanente y en tiempo real, entre otros aspectos, que parecen hoy potenciar estos efectos, en entornos en los cuales los *canales*, la *velocidad* y la *calidad* de la comunicación acerca de una innovación influyen en el comportamiento de los grupos (Zhang & Gao, 2011) y por consiguiente en los procesos de creación de valor.

Miles de internautas realizan actividades públicas en entornos virtuales desde la soledad de sus habitaciones u oficinas. Están emergiendo nuevos modos de relación social, con sus propios códigos y tiempos, pero a la vez los modos clásicos se ven

dinamizados por el vértigo de la comunicación en red (Orihuela, 2000). La permeabilidad del acceso a la comunicación y a los medios, y su desarrollo vertiginoso por múltiples vías impactan así a todos los factores de la sociedad y por tanto es previsible que tengan igualmente un efecto sobre la tendencia evolutiva relacionada en cómo reorientar las acciones de las decisiones estratégicas a nivel de las organizaciones, pero también a nivel de lo que ahora demandan estos nuevos usuarios y consumidores, mucho más *informados* y *conectados*, más ágiles y veloces. Evidentemente, todo ello depende y ha estado asociado con el potente desarrollo en los últimos años de una “nueva plataforma tecnológica: el mayor grado actual de conectividad y la posibilidad que ofrece para gestionar sistemas muy complejos” (Chapman & Gant, 2007, p. 83).

En un marco de transición de economía industrial a economía del conocimiento global, Luo (2007), Pfeffer y Sutton (1999), citados por Johannssen & Olsen (2010), sostienen que la creciente importancia de la información, el conocimiento y la competencia, en combinación con todas las revolucionarias TICs, así como un nuevo cuestionamiento de la competencia como el principal motor de la innovación y la creación de valor, abren nuevos caminos de cooperación a escala global, dimensión en la cual, además de la comunicación interorganizacional, es indispensable la propia interacción con los clientes potenciales.

Como hechos conexos en la actualidad, que se desprenden de la evolución de la nueva plataforma tecnológica, a los cuales pueden adherirse tanto las organizaciones como los usuarios-consumidores —incluso aficionados—, y que sustentan parte importante de los contenidos que al final emergen en las redes, Von Hippel (2005, p. 13) destaca el acceso a herramientas de programación compleja de *software* y sofisticadas herramientas de diseño CAD para *hardware* y electrónica. Estas herramientas basadas en información se pueden ejecutar en un ordenador personal, y están bajando de precio rápidamente. De esta manera, el autor considera estos eventos como parte del proceso que denomina *democratización* y que a la postre son determinantes en los fenómenos relativos a la innovación y a la creación de valor. No obstante, y a pesar del ingente crecimiento de las nuevas plataformas tecnológicas, en la visión contemporánea de la comunicación los medios distan mucho de ser un fin en sí mismos; por lo tanto, no basta solo con tener acceso a ellos, sino también con apelar a la habilidad para construir los mensajes correctos en el caso de las empresas, para llegar con efectividad a los usuarios y consumidores, pero también desde el lado de estos últimos con el fin de canalizar sus aspiraciones y expectativas en cuanto a las *experiencias* que desean obtener a mediante los productos y servicios que les son ofrecidos. Así, el foco de los procesos de comunicación pública está ahora centrado en los contenidos, no en los medios; en los usuarios, no en los editores; y tiende a centrarse más en los servicios que en la tecnología que los hace posibles (Orihuela, 2000). Estos hechos dan cuenta de relaciones importantes existentes entre factores vinculados con la visión de la comunicación contemporánea y con el diseño centrado

en el usuario-consumidor, a diferencia de enfoques mayormente lineales y unidireccionales de la comunicación en décadas anteriores, más racionales y menos emocionales por parte de las organizaciones, y también más proclives a conectarse en su momento con eventos como el diseño centrado en la tecnología.

En el mismo espacio de la comunicación multidimensional que media entre organizaciones y clientes, Perrigot, Basset & Cliquet (2011) distinguen en la actualidad tres categorías de comunicación: la comunicación de *empuje* (*push communication*) ejercida desde el lado de empresas y organizaciones; la comunicación de *tracción* (*pull communication*) ejercida desde el lado de usuarios-consumidores en función de sus anhelos y aspiraciones, y en tercer lugar la comunicación transmitida por *influenciadores* (*Buzz marketing*, boca a boca, etc.). Las tres categorías son esenciales para la retroalimentación de la *interfase*, y por otra parte no son más que el resultado de un proceso evolutivo que ha venido consolidándose desde el advenimiento de la sociedad de la información; no obstante, algunos aspectos clave han experimentado cambios significativos relacionados, por ejemplo, con la *velocidad* y el tipo de *feedback*, e igualmente destaca el rol de agentes *influenciadores* y *prosumers*¹, quienes actúan transversalmente en multiplicidad de escenarios, como foros, redes sociales, etc., y sus valoraciones pueden tener un profundo impacto sobre la percepción de productos y servicios, por cuanto se “hacen sentir” con más fuerza en la sociedad. Algunos eventos relacionados con los agentes influenciadores, que antes se tenían relativamente fuera del ámbito de alcance de organizaciones, hoy en día se miran de forma diferente. Moldovan, Goldenberg & Chattopadhyay (2011) demuestran que el boca-a-boca puede ser gestionado y controlado, utilizando las dimensiones clave del diseño de nuevos productos, *originalidad* y *usabilidad*. Y es que, en sí mismo, el según Crilly et al. (2008a, p. 429), el diseño es útilmente visto como un proceso de comunicación mediada.

Al ser concebido de esta manera, el diseño genera productos y servicios que se convierten en un medio de soporte para la comunicación, el conocimiento y, en general, nuestro desarrollo, según lo expresan Bedolla & Gil (2004), quienes consideran igualmente tanto sus aspectos utilitario-funcionales como comunicativo-emocionales, dada nuestra naturaleza perceptiva, y las relaciones sensoriales que se acuñan mediante la interacción con ellos. Luego está la escala, y en este sentido, en función del volumen relativo a los productos y el número de consumidores potenciales a los cuales pueden ir dirigidos, Crilly, et al. (2008a) sostienen que el diseño puede ser considerado no solo como un proceso de la comunicación mediada, sino como una forma de *mass media*.

Con un estudio cuidadoso de los fenómenos de *transversalidad* de la comunicación, y las decisiones pertinentes en cuanto a las estructuras formales y no formales que

¹ Neologismo que tiene su origen en la conjunción de “productores de contenidos” y “consumidores” a la vez.

actúan en la *interfase* descrita, sería factible para muchas organizaciones generar un cambio estratégico importante, que coadyuvase en el cumplimiento de metas con los medios de los que se puede disponer hoy en día, para *llegar* a más público, *interactuar* por más tiempo con él, generar una mayor *variedad* en esa interacción a través de nuevos recursos, *conocer* sus anhelos y opiniones de primera mano, *proponer* valores y finalmente, *fidelizarle* a través de un mensaje que se *fije* con mayor fuerza apelando a *insights*, *sensaciones* y *emociones* profundas.

2.1.2. La comunicación en el ámbito del diseño impulsado por la experiencia

a. Alcances, carácter multidimensional y aspectos evolutivos.

Un mismo contenido puede expresarse en diferentes modalidades, o mediante diferentes formas de interacción con el usuario y la tecnología (Saari & Turpeinen, 2006, p. 22). Las modalidades y las formas de interacción, constituyen dos premisas fundamentales en torno a la noción de comunicación en este estudio y a su definición en función de su carácter multidimensional. Las modalidades abarcan los nuevos medios, modos, canales, códigos y prácticas que caracterizan la comunicación en la actualidad, marcada por el cambio constante y la rápida evolución. Como señala McLuhan (Islas, 2012, p. 141), el desarrollo de nuevos medios de comunicación, desplaza la progresión lineal y el sentido estable en la perspectiva situacional, generando drásticos cambios en la percepción del tiempo y la disolución de un considerable número de fronteras geográficas, lo cual ha coadyuvado en el advenimiento de fenómenos como el de los *prosumidores* y las *organizaciones aprendientes*. Las formas de interacción, por su parte, están relacionadas con la acción realizada por un usuario sobre un objeto, que influye o modifica sus sistemas motores, perceptivos, cognitivos, y afectivos (Ortiz & Aurisicchio, 2011, p. 6) y desde esta perspectiva, se enfoca el concepto de interacción, en un espacio dinámico donde los contenidos de la comunicación desempeñan un rol fundamental en el diseño impulsado por la experiencia. El aspecto multimodal forma parte esencial entonces de la dimensión de la multidimensionalidad y concuerda con la visión de autores como Kress et al. (2001, p. 25), en sus tres puntos teóricos de la comunicación multimodal en cuanto a modos, significados, desarrollo y cambio, especialmente en torno a este último como respuesta a las necesidades comunicativas de la sociedad, que inciden en la creación de nuevos modos y la transformación de los ya existentes; hechos que son determinantes para las decisiones de diseño en el ámbito de la comunicación y la experiencia de usuario o consumidor.

b. De lo racional a lo emocional.

Si se trata de partir de la afinidad, del compromiso y la implicación del usuario o consumidor, así como de la presencia mental, la sintonía, la empatía y de enganchar con las personas, habrá que considerar lo que los productos y su entorno

comunicacional están transmitiendo y las imágenes, pensamientos y comportamientos que como respuesta se estarán formado en su imaginario en torno a estos aspectos. Así, los datos y la información pueden ser los mismos, pero el *cómo* los transmitimos y el *contexto* que empleamos para hacerlo puede marcar la diferencia (Watzlawick, et al., 1985). Si los medios y las relaciones han evolucionado, el diseño en este ámbito también lo ha hecho y donde antes se cubrieron expectativas racionales como respuesta a necesidades básicas, puede que hoy se requiera ir más allá y llegar a niveles más profundos para crear valores diferenciales, en un contexto competitivo marcado por una oferta cada vez mayor. En torno a los datos y el contexto, Watzlawick et al. (1985), hablan de los aspectos referenciales (Contenidos, datos) y conativos (Tipo de relación). La *relación* puede entenderse claramente a partir del contexto en el que ésta tiene lugar y modifica y afecta a los contenidos. En el ámbito del diseño sucede lo mismo, por lo que es conveniente pensar que el contexto relacional y comunicacional aporta valor al producto o servicio y resulta determinante en términos de cómo estos serán interpretados. Por lo tanto, no basta solo con cumplir con ciertos estándares básicos racionales, sino de responder a inquietudes más profundas de participación, de creación conjunta, de personalización o adecuación individual y satisfacción de motivaciones emocionales más profundas de las personas, que solo son posibles hoy en día gracias a los avances tecnológicos de la comunicación. Esto significa que el rol de la comunicación desde un punto de vista evolutivo posibilita y potencia estos procesos.

Por último y en línea con lo anterior, es destacable la valoración de la comunicación en función de su carácter cognitivo más próxima a pensamientos racionales o de su carácter afectivo, más próxima a los sentimientos y emociones, como lo plantean Ceruelo & Gutiérrez (2003) o Heath et al. (2006), en su propuesta sobre el poder cognitivo y el poder emotivo, formulado sobre los axiomas Watzlawick.

c. Producto y contexto: la comunicación Onstage/Backstage.

Otro aspecto importante en torno a la comunicación como plantean Pine & Gilmore (2000), está relacionado con el producto y su contexto, que puede ser interpretado en términos de lo que usuarios o consumidores experimentan cuando interactúan con él, es decir de "*lo que se ve*" en el *onstage* y de los sistemas que le hacen posible desde el *backstage*, es decir de "*lo que no se ve*", más asociado a los recursos que emplea la empresa para comunicarse con las personas. Ambos operan en dos niveles: el primero de ellos, involucra los aspectos tangibles del diseño físico y del contacto directo. Puede ser más *racional* o más sensorial y *emocional*, pero involucra directamente la presencia del producto o el disfrute del servicio en el momento. El segundo nivel, está relacionado con lo que trasciende al hecho físico y subyace tras él a través de lo intangible. Una dimensión de comunicación donde intervienen otros contenidos, canales, modos y formas de interacción, en los que el usuario o consumidor participa de manera más activa, más allá del instante del consumo o el uso. Se co-crea, se

personaliza, se configura y se interactúa por distintas vías, propiciando un contacto entre empresa y usuario que prolonga la experiencia en el tiempo (Figura 3).

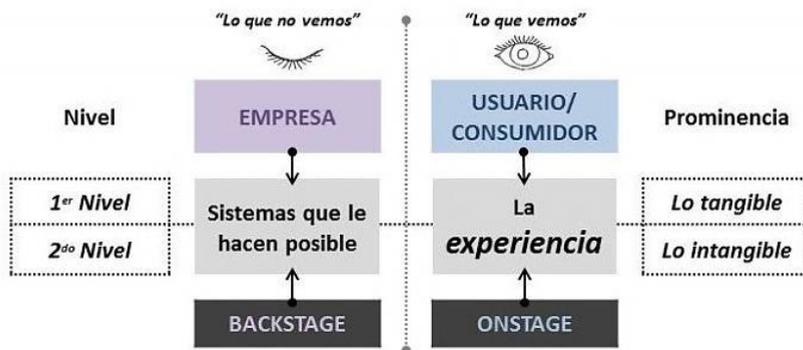


Figura 3. Onstage/Backstage. Fuente: elaboración propia.

2.2. El diseño de experiencias. Delimitación y perspectivas.

2.2.1. Definiciones y naturaleza interactiva.

La creencia fundamental de diseño de experiencias se basa en un paradigma centrado en el ser humano, que pone las necesidades y deseos de los usuarios en el centro del proceso de diseño (Lo, 2007). A efectos de este estudio, es importante el análisis del enfoque y del planteamiento de experiencia que plantean autores como Sanders & Dandavate (1999), quienes consideran que experimentar es una actividad constructiva, esto es, que la experiencia de un usuario (con la comunicación, por ejemplo) se construye de dos partes iguales: lo que ofrece el *comunicador*, y lo que el *comunicando* lleva a la interacción. Donde las dos partes se solapan es donde se produce la comunicación real.

Otros enfoques relevantes están contenidos en las exposiciones de Hekkert & Schifferstein, Shaw et al. y Ortiz & Aurisicchio. Los primeros definen la experiencia como la conciencia de los efectos psicológicos provocados por la interacción con un producto, incluyendo el grado en que todos nuestros sentidos son estimulados, los significados y valores que atribuimos a los productos, y los sentimientos y emociones que son despertados (Schifferstein, 2009, p. 269). Shaw et al. (2012), hacen mención a la interacción entre la organización y el usuario, así como a la mezcla entre el rendimiento racional, los sentidos estimulados, las emociones evocadas frente a las expectativas del usuario y los puntos de contacto en todos los momentos. Por su parte, Ortiz & Aurisicchio (2011, p. 3), hablan de la valoración global, juicio o evaluación del encuentro subjetivo y consciente que el usuario tiene con un artefacto a través de

interacción, que se produce en un contexto y tiempo determinados. Además de la visión fundamental de construcción conjunta que plantean Sanders & Dandavate, son determinantes los demás enfoques, por cuanto hacen mención a la interacción consciente, a los sentidos, sentimientos y emociones, como aspectos claves de la experiencia. Finalmente, Lo (2007) sostiene que el proceso suele comenzar con el descubrimiento de insights acerca de lo que realmente importa a los usuarios, y que el objetivo final es convertir esos insights en resultados de diseño que ayuden a usuarios a alcanzar experiencias óptimas.

2.2.2. Escenificar experiencias.

Pine & Gilmore (2000, p. 36), conciben la experiencia en el marco de una actividad de escenificación de eventos para las personas, en donde la empresa –la llamaremos la *teatralizadora de la experiencia*- ya no brinda sólo bienes y servicios sino la experiencia resultante de éstos, rica en sensaciones provocadas en el cliente.

En el modelo de progresión de valor económico propuesto por estos autores (Figura 4), las empresas teatralizan distintos tipos de experiencias, diferencian mejor sus ofrendas y por ende cobran un precio adicional basado en el valor distintivo de lo que proporcionan, y no en el precio que la competencia fija en el mercado (Pine II & Gilmore, 2000, p. 54).

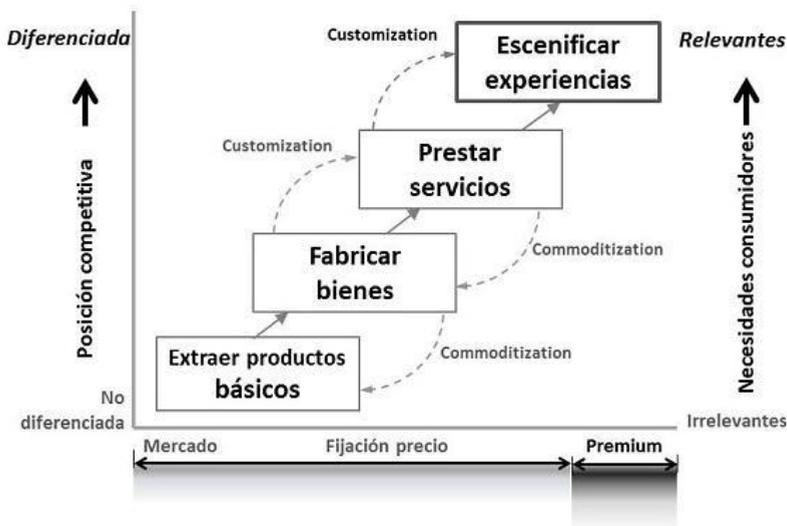


Figura 4 de la progresión del valor económico. Fuente: Elaboración propia sobre Pine II & Gilmore (2000)

2.3. Aspectos estratégicos que condicionan el diseño de experiencias, el entorno de la innovación y las decisiones sobre el portafolio.

El diseño desde un punto de vista estratégico es un enfoque integral para pronosticar movimientos o cambios en los mercados, en los requerimientos asociados a clientes y en las capacidades técnicas, como también para idear artefactos que se adapten a estos cambios de manera eficiente y eficaz (Seepersad, C.; Cowan, M.; Chamberlain, F.; Mistree, F., 2002, p. 3). El objeto del proyecto del diseño estratégico es el sistema producto: el conjunto integrado de *productos, servicios y comunicación* que constituyen la oferta de la empresa (Manzini, 1999a). En este sentido, se concibe a la estrategia con un alcance holístico en la definición del pensamiento de las organizaciones como un proceso, no un resultado, que nos conducirá a la creación de una posición única, incluyendo un diferente conjunto de actividades (Baixauli i Baixauli, 2010, p. 23). Desde esta perspectiva y reflexionando acerca de las decisiones que potencian la creación real de valor como componentes intrínsecos del diseño en este contexto, la innovación al día de hoy no puede ser concebida únicamente desde la racionalidad tecnológica, sino más bien desde su carácter estratégico y multidimensional (Mila, 2006), más conectada con la proposición de valores, la anticipación a las tendencias y la interacción con todos los factores del proyecto, objetivos que definen aspectos esenciales del *diseño estratégico* (Leiro, 2006) y que empiezan mucho antes. Leiro piensa igualmente en el diseño estratégico utilizando todos los factores que actúan directa o indirectamente en un proyecto; se trata de un contexto proyectual que pasó del paradigma mecánico de sustentación estática y de racionalidad tecnológica al paradigma digital.

Desde este punto de vista, cobra relevancia la aseveración de Manzini (1999a) cuando señala que la oferta de la empresa no son solo “cosas”. Son las “cosas” junto con los “eventos” los que, en su conjunto, constituyen el sistema de interacción finalizado en la producción de valores. Por lo tanto, se asocia al diseño estratégico con el pensamiento a largo plazo y con los valores sostenidos del producto o el servicio, siempre en contexto y no de manera aleatoria o imbuida en una visión de corto plazo. Es un medio ideal para la consolidación y la gestión del conocimiento y existe una relación general entre la creación de conocimiento y la innovación (Schulze & Hoegl, 2008).

Ahora bien, en una dinámica como la actual, marcada por la inestabilidad y el desequilibrio constantes, junto a un aumento de la velocidad de los cambios, la necesidad de revisar las estrategias también se incrementa (Jensen, 1999, p. 26). Los presentimientos viscerales y la intuición son importantes, pero en un entorno competitivo que cambia rápidamente la experiencia del pasado es cada vez menos valorada. La prospectiva, no la retrospectiva, es de valor (Pralhad & Krishnan, 2008, p. 83) y en ese sentido conectar el diseño y el conocimiento con nuevas estrategias y vías para planificar las acciones aprovechando las posibilidades socio-tecnológicas a las que

se puede tener acceso hoy resulta de gran significación. Transformar conocimiento en algún tipo de valor apreciable se conoce como gestión del conocimiento (Nieto N., 2010, p. 34) y ese proceso puede tener una enorme repercusión en las respuestas de la empresa en torno a la gestión de la innovación.

El diseño estratégico y los procesos de innovación en las organizaciones enfrentan distintos retos en los últimos tiempos y, además de la práctica de aquellos procedimientos consolidados y atesorados por sus buenos resultados en algunas organizaciones, surgen otras prácticas alternativas como la co-creación, la innovación abierta y el trabajo en red, entre otros tantos. Así como los usuarios y los consumidores se han enfrentado en su momento a la necesidad de adherirse a las nuevas tecnologías, prácticas, canales, formas y medios de comunicación y asociación para poder expresarse contundentemente, las organizaciones se han enfrentado a retos similares, cada uno en su contexto. Cabe destacar que en ambos casos, tales situaciones han constituido efectivamente un reto para muchos, pero también han abierto grandes oportunidades para otros, permitiéndoles crecer y reenfocar sus actividades. Tal es el cambio que han experimentado (en las organizaciones) los llamados procesos de innovación cerrada hacia una forma más abierta de la innovación, como por ejemplo mediante la cooperación con los proveedores y los competidores o a través de búsqueda activa de nuevas tecnologías e ideas fuera de la empresa (Rost, 2011, p. 602). La colaboración entre organizaciones y las redes horizontales están jugando cada vez más un papel fundamental en la innovación y el desarrollo de nuevos productos entre las empresas (Oke & Idiagbon-Oke, 2010, p. 42). Estas acciones requieren de un nuevo modelo de carácter estratégico y multidimensional que abarque también los aspectos “no tecnológicos” de la Innovación (Mila, 2006), en sintonía con la idea de que estos procesos se gestan mucho antes e implican acuerdos, y de un intercambio de cierta información y de conocimientos que no están ceñidos estrictamente al paradigma *tecnológico* de la innovación aunque lo incluya en los *outputs* finales. Falta conocimiento acerca de cómo hacerlo y cuándo hacerlo. Sin embargo, la innovación abierta ha demostrado ser un concepto valioso para tantas empresas y en tantos contextos que, como sostiene Huizing (2011), es seguro predecir que “la innovación abierta está en camino de convertirse en *la* innovación” (p. 8). Para Henry Chesbrough, quien acuñara el término *innovación abierta* en 2003, este enfoque coloca a las ideas externas y rutas externas al mercado en el mismo nivel de importancia que la reservada para las ideas internas y las rutas de acceso al mercado durante la era de la Innovación Cerrada (Chesbrough, 2006, p. 43). Así, en torno a la visión sobre la innovación abierta, resultan de gran significación estos planteamientos de Huizingh y Chesbrough y en ese sentido, se incluye un término amplio desarrollado por el propio Chesbrough junto a de Jong, Vanhaverbeke y Kalvet, en el que exponen la innovación abierta como:

“Un paradigma que asume que las empresas pueden y deben utilizar tanto las ideas externas e internas y rutas hacia el mercado, cuando las empresas buscan descubrir y

aprovechar las oportunidades de innovación. El paradigma abierto asume que las ideas internas también pueden ser llevadas al mercado a través de canales externos, fuera de los negocios ordinarios de la empresa, para generar valor” (de Jong, et al., 2008, p. 15).

Una parte del conocimiento adquirido por I+D, sumado al otro conocimiento existente, genera innovación, y una parte de esta produce éxito empresarial y, en definitiva, más recursos (Nieto N., 2010, p. 26). Ese “otro” conocimiento existente, puede ser *interno*, propio o relativo al *know-how* y al capital intelectual de la organización, pero tiende cada vez más a incluir el conocimiento *externo* que puede ser obtenido mediante las alianzas y los procesos de co-creación; y es que hoy en día el aumento de la conectividad lleva a la selección de la gran matriz de la familia productiva y al emerger de una inédita fluidez de las formas organizativas. En este marco tiene lugar la proyectación contextual de soluciones y organizaciones (Manzini, 1999a), y todo ello forma parte de los fundamentos del diseño estratégico en la actualidad.

A la luz de los conceptos explorados, es factible añadir que la innovación puede ser considerada como un proceso en el que los resultados se producen cuando las ideas encuentran oportunidades de negocio (Escalfoni, et al., 2011, p. 1149). Con esto, queda en evidencia que nuevas fórmulas para abordar esos procesos son ampliamente viables hoy en día, cuando está plenamente vigente el planteamiento de Drucker (2007, p. 30) al afirmar que la innovación puede ser definida en términos de la demanda en lugar de en términos de la oferta, es decir, cambiando el valor y la satisfacción obtenidos de recursos del consumidor. Los procesos de innovación centrados en el usuario ofrecen grandes ventajas sobre los sistemas de desarrollo de innovación centrados en el fabricante, que han sido el pilar de comercio durante cientos de años (Von Hippel, 2005).

En este contexto, es posible afirmar que esta es la era de las alianzas, las asociaciones y la economía en red, en la que cada parte conserva su especialización y su competencia clave, y utiliza las de otros hasta la máxima extensión posible (Kapferer, 2008), de manera que la creación de valor y la apropiación de valor son, por consiguiente, dos grandes pilares en los que se basa la gestión estratégica de la innovación (Capaldo & Messeni, 2011). Y en el ámbito del diseño orientado al consumidor, por ejemplo, la co-creación convierte los *inputs* de los clientes (incluyendo sus esfuerzos, conocimientos, incluso los gastos, etc.) en nueva capacidad (Zhang & Chen, 2008, p. 244) para la organización. Zajac & Olsen (1993), citados por Capaldo y Messeni (2011), señalan que las organizaciones entran en alianzas con el fin de co-producir valor que de otra manera no podría ser producido por cualquiera de las partes de manera independiente. En estas dinámicas de co-creación, los equipos interdisciplinarios colaborativos son más propensos a crear soluciones innovadoras que los grupos enfocados de personas afines, ya que diferentes opiniones y fuentes de conocimiento pueden conducir a información valiosa (Davis, 2010, p. 6536). Entre otros aspectos, debido al abundante conocimiento ampliamente disperso a través de

múltiples organizaciones públicas y privadas, las empresas ya no pueden permitirse el lujo de innovar por su cuenta, sino que más bien necesitan participar en prácticas alternativas de innovación (Van de Vrande, et al., 2009, p. 424).

Para empresas que adoptan una *estrategia de gestión centrada en el consumidor*, apuntando a impulsar las competencias del cliente, los gerentes deberían considerar sistemáticamente todos los procesos y actividades posibles para co-crear valor con los consumidores, (Zhang & Chen, 2008, p. 248), a lo que es posible agregar que es viable hacerlo, siempre y cuando se aproveche el potencial tecnológico y comunicacional del que se dispone hoy en día, así como la *democratización* de algunos procesos, en los términos planteados por Von Hippel (2005, p. 1) “cuando digo que la innovación está siendo democratizada, quiero decir que los usuarios de productos y servicios, —tanto empresas como consumidores individuales— son cada vez más capaces de innovar por sí mismos.”

Los conceptos explorados en esta sección no se desvinculan de planteamientos interesantes como los de Chapman & Gant (2007) en cuanto a otro fuerte motor de cambio: el surgimiento de las economías distribuidas como una opción potencialmente exitosa. Los autores hacen referencia a “distribuida” en relación con diferentes sistemas socioeconómicos, entre los que mencionan *innovación distribuida*, *creatividad distribuida*, *conocimiento distribuido* y, finalmente, en relación con el total de sistemas socio-técnicos, la aparición de nuevos y más eficientes modelos económicos: las *economías distribuidas* (Chapman & Gant, 2007, p. 83). Evidentemente, guardan relación con algunos de los modelos emergentes a los que se ha hecho mención, y que son clave para la estructuración de componentes que pueden marcar la visión actual del diseño estratégico y la innovación en relación con el mismo. En todo caso, están fuertemente enlazados con las nuevas prácticas que tienen lugar en el espacio de la creación de valor, en el seno de la interfase de la comunicación multidimensional.

2.4. Referencias y fuentes del Capítulo 2.

Abuín, N. & Clemente, J., 2009. *El impacto de la web 2.0 sobre publicidad y las marcas*. [En línea] Available at: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3229037> [Último acceso: 12 08 2010].

Baixauli i Baixauli, J. J., 2010. *La PYME española y su relación con la Universidad: Análisis de los determinantes de cooperación*. Valencia: Universitat Politècnica de València. Tesis Doctoral, Departamento de Organización de Empresas - Departament d'Organització d'Empreses..

Bedolla, D. & Gil, J., 2004. Diseño sensorial: innovación del producto desde una nueva perspectiva humana integral. *Diseño y Sociedad*, Issue 17, pp. 48-53.

Borja de Mozota, B., 2006. The design of Innovation, two challenges for the design profession. *Temas de disseny*, Issue 23, pp. 130-143.

Capaldo, A. & Messeni, A., 2011. In search of alliance-level relational capabilities: Balancing innovation value creation and appropriability in R&D alliances. *Scandinavian Journal of Management*.

Ceruelo, C. & Gutiérrez, A. M., 2003. *Eficacia de la Publicidad Emocional. Un Estudio Comparativo entre la Ejecución de Tipo Emocional e Informativa*. [En línea] Available at: http://www.uva.es/export/sites/default/contenidos/departamentos/orgEmpresasComercializacion/documentos/1310984079066_documento_de_trabajo_cristina_cerezuelo.pdf [Último acceso: 22 agosto 2012].

Chapman, J. & Gant, N., 2007. *Designers, visionaries and other stories: a collection of sustainable design essays*. 1ª ed. s.l.:Earthscan Publications Ltd..

Chen, L.-C. & Chu, P.-Y., 2012. Developing the index for product design communication and evaluation from emotional perspectives. *Expert Systems with Applications*, 39(2), pp. 2011-2020.

Chesbrough, W., 2006. *Open Innovation: The New Imperative for Creating And Profiting from Technology*. s.l.:Harvard Business School Press.

Crilly, N., Good, D., Matravers, D. & Clarkson, P. J., 2008a. Design as communication: exploring the validity and utility of relating intention to interpretation. *Design Studies*, septiembre, 29(5), pp. 425-457.

Davis, B. M., 2010. Creativity & Innovation in Business 2010. Teaching the Application of Design Thinking to Business. COINs2009: Collaborative Innovation Networks Conference. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 2(4), pp. 6532-6538.

de Jong, J., Vanhaverbeke, W., Kalvet, T. & Chesbrough, H., 2008. *Policies for Open Innovation: Theory, Framework and Cases*. Helsinki: Research Project funded by VISION Era-Net.

de Rosnay, J., 1979. *The Macroscope: A New World Scientific System*. New York: Harper & Row Publishers, Inc..

Desmet, P. M. A., 2008. Product Emotion. En: *Product Experience*. s.l.:Elsevier Ltd., pp. 379-397.

Drucker, P. F., 2007. *Innovation and Entrepreneurship*. s.l.: "Drucker Classic Collection" Butterworth-Heinemann.

Escalfoni, R., Braganholo, V. & Borges, M. R., 2011. A method for capturing innovation features using group storytelling. *Expert Systems with Applications*, febrero, 38(2), pp. 1148-1159.

- Etchevers, N., 2006. *Los nuevos códigos de la comunicación emocional utilizados en internet*. [En línea] Available at: http://campus.usal.es/~teoriaeducacion/rev_numero_07_02/n7_02_nicole_etchevers.pdf [Último acceso: 27 04 2011].
- González, J. R., Hernandis, B. & Rosales, E., 2012. Innovación y creación de valor en productos y servicios en el marco de la comunicación multidimensional: un enfoque desde el diseño estratégico y la orientación al consumidor. *IconoFacto*, 8(10), pp. 24-49.
- Gros, B., 2001. *De la cibernética clásica a la cibercultura: herramientas conceptuales desde donde mirar el mundo cambiante*. [En línea] Available at: http://campus.usal.es/~teoriaeducacion/rev_numero_02/n2_art_gros.htm [Último acceso: 03 agosto 2012].
- Heath, R., Brandt, D. & Nairn, A., 2006. Brand Relationships: Strengthened by Emotion, Weakened by Attention. *Journal of Advertising Research*, Issue Diciembre, pp. 410-419.
- Hernandis, B. & Iribarren, E., 1999. *Diseño de Nuevos Productos. Una Perspectiva Sistémica*. s.l.:Centro de Formación de Postgrado. Universidad Politécnica de Valencia..
- Huizingh, E. K., 2011. Open innovation: State of the art and future perspectives. *Technovation*, enero, 31(1), pp. 2-9.
- Islas, O., 2012. McLuhan y la comunicación estratégica. *Infoamérica, Iberoamerican Communication Review*, Issue 7-8, pp. 135-144.
- Jensen, R., 1999. *The Dream Society: How the Coming Shift from Information to Imagination Will transform your Business*. New York: McGraw-Hill.
- Johannessen, J.-A. & Olsen, B., 2010. The future of value creation and innovations: Aspects of a theory of value creation and innovation in a global knowledge economy. *International Journal of Information Management*, 30(6), pp. 502-511.
- Kapferer, J.-N., 2008. *The new strategic brand management: creating and sustaining brand equity long term*. 4ª ed. Cornwall: Kogan Page, MPG Books Ltd..
- Kress, G., Jewitt, C., Ogborn, J. & Charalampos, T., 2001. *Multimodal Teaching and Learning: The Rhetorics of the Science Classroom*. Londres: Continuum.
- Lee, J.-H. & Chang, M.-L., 2010. Stimulating designers' creativity based on a creative evolutionary system and collective intelligence in product design.. *International Journal of Industrial Ergonomics*, mayo, 40(3), p. 295-305.
- Leiro, R. J., 2006. *Diseño: estrategia y gestión*. 1ª ed. Buenos Aires: Infinito.

Lo, K. P. Y., 2007. *Emotional design for hotel stay experiences: Research on guest emotions and design opportunities..* Hong Kong, s.n.

Manzini, E., 1999a. *Diseño estratégico, una introducción.* Milán: s.n.

Mila, M. A., 2006. *Fundamentos de Diseño Estratégico.* [En línea] Available at: http://www.clmdiseno.com/_clmdiseno/files/2010/20060719_%20fundamentos_diseño_estrategico-mila.pdf [Último acceso: 27 04 2011].

Moldovan, S., Goldenberg, J. & Chattopadhyay, A., 2011. The different roles of product originality and usefulness in generating word-of-mouth. *International Journal of Research in Marketing*, 28(2), pp. 109-119.

Montaña, J., 2004. El diseño como difusor de la cultura. En: S. MacDonald, ed. *Temas de Diseño en la Europa de hoy.* s.l.:BEDA, The Bureau of European Design Associations, pp. 29-30.

Nieto N., J., 2010. *Y Tú ¿Innovas o Abdicas?.* 2ª ed. Valencia: Universidad Politécnica de Valencia.

Norman, D. A. & Verganti, R., 2012. *Incremental and Radical Innovation: Design Research versus Technology and Meaning Change.* [En línea] Available at: http://www.jnd.org/dn.mss/incremental_and_radi.html [Último acceso: 08 Agosto 2012].

Oke, A. & Idiagbon-Oke, M., 2010. Communication channels, innovation tasks and NPD project outcomes in innovation-driven horizontal networks. *Journal of Operations Management*, septiembre, 28(5), pp. 442-453.

Olsson, A. & Larsson, A. C., 2009. Value Creation in PSS Design Through Product and Packaging Innovation Processes. En: *Introduction to Product/Service-System Design, (Chapter 5) Part I.* s.l.:s.n., pp. 93-109.

Orihuela, J. L., 2000. *Sociedad de la información y nuevos medios de comunicación pública: claves para el debate.* [En línea] Available at: <http://www.unav.es/digilab/nr/> [Último acceso: 14 12 2010].

Ortíz, J. C. & Aurisicchio, M., 2011. *A Scenario of User Experience.* 15-18 August, Copenhagen, Denmark, s.n.

Pelozo, J. & Shang, J., 2011. How can corporate social responsibility activities create value for stakeholders? A systematic review. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 39(1), pp. 117-135.

Perrigot, R., Basset, G. & Cliquet, G., 2011. Multi-channel communication: the case of Subway attracting new franchisees in France. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 39(6), pp. 434-455.

- Pine II, B. J. & Gilmore, J., 2000. *La economía de la experiencia: el trabajo es teatro y cada empresa es un escenario*. Barcelona: Granica S.A..
- Prahalad, C. K. & Krishnan, M. S., 2008. *The New Age of Innovation: Driving Co-created Value Through Global Networks*. s.l.:McGraw-Hill Osborne Media.
- Ramaswamy, V., 2009. Co-creation of value — towards an expanded paradigm of value creation. *Marketing Review St. Gallen*, 26(6), pp. 11-17.
- Rost, K., 2011. The strength of strong ties in the creation of innovation. *Research Policy*, mayo, 40(4), pp. 588-604.
- Saari, T. & Turpeinen, M., 2006. Towards Psychological Customization of Information for Individuals and Social Groups. En: *Human-Computer Interaction Series, Designing Personalized User Experiences in eCommerce, Section 2*. s.l.:s.n., pp. 19-37.
- Sáez Vacas, F., 2009. Historia del enfoque sistémico. En: *Complejidad y Tecnologías de la Información*. Madrid: Fundación Rogelio Segovia para el Desarrollo de las Telecomunicaciones. Universidad Politécnica de Madrid, pp. 107-122.
- Sanders, E. & Dandavate, U., 1999. *Design for Experiencing: New Tools*. TU Delft, s.n.
- Schifferstein, H., 2009. The drinking experience: Cup or content?. *Food Quality and Preference*, 20(3), p. 268–276.
- Schulze, A. & Hoegl, M., 2008. Organizational knowledge creation and the generation of new product ideas: A behavioral approach. *Research Policy*, diciembre, 37(10), pp. 1742-1750.
- Seepersad, C.; Cowan, M.; Chamberlain, F.; Mistree, F., 2002. *Computer-based design: Engineering Design Conference 2002. Strategic design-leveraging and innovation for a changing marketplace*. s.l.:Professional Engineering Publishing.
- Shaw, C., Dibeehi, Q. & Walden, S., 2012. *Customer Experience: Future Trends and Insights*. s.l.:Palgrave Macmillan.
- Steen, M., Manschot, M. & De Koning, N., 2011. Benefits of Co-design in Service Design Projects. *International Journal of Design*, 5(2), pp. 53-60.
- Van de Vrande, V., De Jong, J., Vanhaverbeke, W. & De Rochemont, M., 2009. Open innovation in SMEs: Trends, motives and management challenges. *Technovation*, junio-julio, 29(6-7), pp. 423-437.
- Vargo, S. L., Maglio, P. P. & Akaka, M., 2008. On value and value co-creation: A service systems and service logic perspective. *European Management Journal*, junio, 26(3), pp. 145-152.
- Von Hippel, E., 2005. *Democratizing innovation*. Cambridge, MA.: MIT Press.

Watzlawick, P., Beavin, J. & Jackson, D., 1985. Algunos axiomas exploratorios de la comunicación. En: *Teoría de la comunicación humana. Interacciones, Patologías y Paradojas*. 4ª ed. Barcelona: Herder, pp. 49-71.

Zhang, M. Y. & Gao, J., 2011. The take-off of an interactive innovation: Evidence from China. *Technological Forecasting & Social Change*, 21 marzo. Volumen In Press, Corrected Proof.

Zhang, X. & Chen, R., 2008. Examining the mechanism of the value co-creation with customers. *International Journal of Production Economics*, diciembre, 116(2), pp. 242-250.

Capítulo 3 – Material y métodos

3. Material y Métodos.

3.1. Tipo de investigación:

En la presente disertación se integran moderadamente procedimientos de investigación descriptiva, analítica, fundamental, cualitativa, cuantitativa, conceptual y empírica o experimental (Kothari, 2004).²

En la *descriptiva*, se refleja estado de la situación tal como existe en la actualidad; para la *analítica* se utilizan datos e información que ya están disponibles, y se analizan para hacer una evaluación crítica del material. La investigación *fundamental* versa principalmente sobre generalizaciones y con la formulación de una teoría, aspectos relevantes asociados a los impulsores sobre la base de la integración entre la comunicación multidimensional y la experiencia en el caso del estudio que nos ocupa.

En cuanto a la investigación *cualitativa*, ésta tiene que ver con los fenómenos cualitativos, es decir, con los fenómenos relacionados con o que involucran cualidad o tipo y por su parte la *cuantitativa* se basa en la medición de la cantidad o cuantía; es aplicable a fenómenos que pueden ser expresados en términos de cantidad y caracteriza los procedimientos que se siguen para analizar los estudios con expertos y de interacción con productos.

De igual manera, la investigación *conceptual*, la cual está relacionada con una idea(s) abstracta o teoría y es utilizada para desarrollar nuevos conceptos o reinterpretar los ya existentes, constituye la esencia del planteamiento del modelo conceptual sobre los aspectos evolutivos de la comunicación que caracterizan las relaciones entre empresa y usuarios/consumidores hoy en día, propuesto para el análisis del diseño impulsado por la experiencia en esta investigación. Finalmente, la *empírica*, que trata sobre investigación basada en datos, llegando a conclusiones susceptibles de ser verificadas por la observación o la experimentación (también llamada *experimental*), está igualmente relacionada con los procesos de planteamiento y análisis de los estudios con expertos y de interacción con productos.

3.2. Métodos

En esta sección del proyecto, las referencias a *metodología* en un nivel macro se conciben en el marco de definiciones como las de Miller (1983), quien la describe como un “cuerpo de conocimientos que permite a los investigadores explicar y analizar

² Se toma como referencia la taxonomía propuesta por el autor, pero desde una perspectiva integradora, es decir, no se opta por una o por otra alternativa: *descriptiva vs. analítica, fundamental vs. aplicada, cualitativa vs. cuantitativa o conceptual vs. empírica*, sino que se articulan en las distintas etapas a través de enfoques, procedimientos, métodos, técnicas o contenidos específicos según el caso, de manera coherente y cohesiva para cumplir con cada uno de los propósitos del proyecto de investigación.

métodos indicando sus limitaciones y recursos, identificar sus presunciones y consecuencias, y señalar sus potencialidades para los avances de la investigación” o como “el conjunto de métodos regidos por los principales fundamentos filosóficos de la investigación” en los términos planteados por Cibangu (2012, p. 97). Este último autor, sostiene que *método*, por su parte, se entiende como una estrategia seleccionada o una técnica con la que abordar las cuestiones planteadas en el proceso (p. ej., análisis del discurso, grupos focales, observación, entrevista, etc.), y a efectos de la investigación, serán abordados en dos partes: *diseño de la investigación* y *recopilación de datos*, según el enfoque de Saunders, Lewis & Thornhill (2007). (Fig. 5).

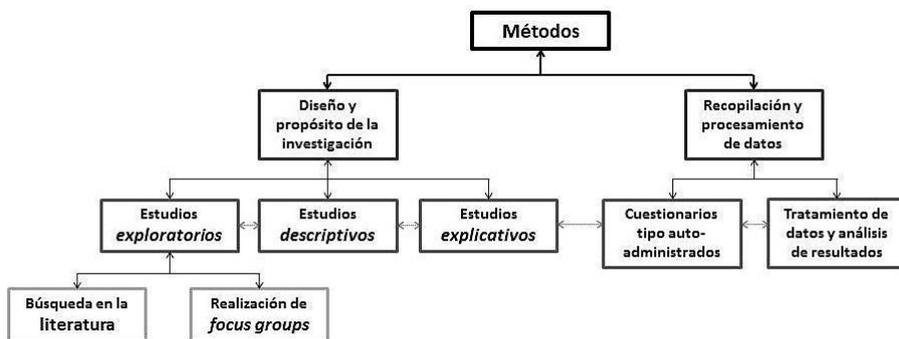


Figura 5. Los métodos en el diseño de la investigación y en la recopilación de datos. Fuente: elaboración propia a partir del enfoque de Saunders, Lewis & Thornhill (2007).

3.2.1. Diseño y propósito de la investigación.

En función de los objetivos planteados, se recurre a la triple clasificación y definición de las modalidades que para Saunders et al. (2007, p. 133), son las más utilizadas en la literatura de métodos de investigación según sus propósitos: *exploratoria*, *descriptiva* y *explicativa*.

a. Estudios exploratorios.

En términos generales, la finalidad principal de la investigación exploratoria es la de determinar lo que está sucediendo en relación con los eventos que se investigan y en este estudio es conducida de dos maneras principales: a través de una búsqueda en la literatura y a través de la realización de *focus groups* o grupos focales. Ambas se desarrollan en la presente disertación para cubrir requerimientos específicos:

a1. Búsqueda en la literatura

Este aspecto constituye una premisa fundamental para conocer el estado de la temática en el contexto planteado y es clave en la formulación de las hipótesis de la

investigación. Para abordarla se recurre a fuentes *primarias*, *secundarias* y *terciarias*. Las fuentes primarias incluyen reportes, tesis, emails, actas de congresos y reportes de empresa, entre otros. Las fuentes secundarias incluyen libros y revistas académicas arbitradas y por último, las fuentes terciarias, también llamadas herramientas de búsqueda, están diseñadas para apoyar la localización de fuentes primarias y secundarias o para introducir un tema, por consiguiente incluyen índices y resúmenes, así como enciclopedias y bibliografías (Saunders, et al., 2007, p. 64). Durante el proceso de investigación se recurre a los tres tipos de fuentes documentales, especialmente para la definición del marco teórico y del estado del arte, así como para el sustento del modelo conceptual y los datos e información a ser utilizados en el *focus group*.

a2. Realización de grupo focal – focus group-

En el marco de los estudios exploratorios de esta investigación se incluye el desarrollo de un *focus group*, el cual constituye un procedimiento esencial relacionado con la determinación de una serie de contenidos de índole cualitativa que servirán de base para orientar los aspectos cuantitativos en las etapas subsiguientes del proyecto.

Para A. Gibbs (1997), la principal característica que distingue a los grupos focales es el conocimiento y la información producida por la interacción entre los participantes. La misma autora sostiene que el *focus group* implica una discusión organizada con un grupo seleccionado de individuos para obtener información acerca de sus puntos de vista y experiencias de un tema y es especialmente adecuado para la obtención de varias perspectivas sobre el mismo. La actividad de *focus group* para esta investigación, se ha llevado a cabo en la sede de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería en Diseño de la Universidad Politécnica de Valencia, en el Campus de Vera, Valencia, en el mes de enero de 2012. En ella han participado cinco diseñadores industriales, un arquitecto y un diseñador gráfico, todos con estudios de cuarto nivel en el campo del diseño de productos (o en vías de culminarlos) más un moderador y la duración total ha sido de noventa (90) minutos (Tablas 1 y 2).

Tabla 1. Características generales del conjunto de participantes en el *focus group*

Participante Nº	Años experiencia	Sexo
1	16	M
2	16	F
3	15	M
4	14	F
5	12	M
6	09	F
7	06	F
Promedio:	12,6	

Tabla 2. Disciplinas de los participantes en el *focus group*

Disciplina	Nº de participantes	%
Diseño Industrial	05	71,4
Diseño Gráfico	01	14,3
Arquitectura	01	14,3

La totalidad de los asistentes ha intervenido en turnos individuales de tres minutos aproximadamente, en las distintas rondas de interacción, para aportar su punto de vista sobre las temáticas planteadas: en primer término sobre los aspectos relacionados con los cambios evolutivos que potencian y viabilizan el diseño de experiencias al día de hoy y en segundo lugar sobre la determinación de contenidos vinculados con los impulsores de la experiencia: diferenciación, configuración y emoción.

Los aspectos principales analizados y discernidos en el *focus group* se han hecho esencialmente sobre la base de la revisión documental, y los resultados se organizan en seis tablas en total, que abarcan los objetivos señalados para esta etapa de la siguiente manera: tres tablas contentivas de los aspectos relacionados con los cambios evolutivos sociales, culturales, tecnológicos y organizacionales de la comunicación que potencian y viabilizan el diseño de experiencias al día de hoy y tres tablas contentivas de los aspectos relacionados con la determinación de contenidos vinculados con los impulsores de la experiencia: diferenciación, configuración y emoción. En las primeras tres tablas se concentran y ubican los aspectos sociales y culturales, tecnológicos y organizacionales (Tablas 3, 4 y 5).

Tabla 3. Contenidos sociales y culturales (*Usuario/Consumidor*). Fuente: elaboración propia

ASPECTOS	AUTOR
Advenimiento Web: oportunidad de participación	(Lee & Chang, 2010)
Frecuencia de la comunicación	(Oke & Idiagbon-Oke, 2010)
Roles y formatos participativos	Vargo, et al., (2008)
Canales, velocidad y calidad (influencia sobre grupos)	(Zhang & Gao, 2011)
Nuevos modos de relación: códigos y tiempos propios	(Orihuela, 2000)
Simetría relacional a través de la web 2.0	(Abuín & Clemente, 2009)
Sentidos involucrados, estímulos, provocación	Crilly, et al., (2004c), (Lee, et al., 2010)
Influenciadores sociales	Perrigot, et al., (2011)
Contenidos comunicativo-emocionales	(Bedolla & Gil, 2004)
Consumidores más conectados e informados	(Spaargaren & Van Koppen, 2009), (Johannessen & Olsen, 2010)
Nuevos valores emocionales y cognitivos	Vergara, et al., (2011)

Tabla 4. Contenidos Tecnológicos (Interfase de la comunicación multidimensional). Fuente: elaboración propia

ASPECTOS	AUTOR
Distancia, tiempos y espacios. Ubicuidad ilimitada	(Etchevers, 2006)
Medios de comunicación empleados. Multimodalidad	(Oke & Idiagbon-Oke, 2010)
Nuevas plataformas de vinculación con usuarios y mayor grado de conectividad	(Chapman & Gant, 2007)
Herramientas, programación y software más accesibles: democratización	(Von Hippel, 2005)
Multidimensionalidad en el entorno (canales)	Crilly, et al., (2004c), (Almirall, 2008)
Contenidos utilitario-funcionales	(Bedolla & Gil, 2004)
Mayor integración sensorial en los atributos del producto/servicio	Vergara, et al., (2011)

Tabla 5. Contenidos Organizacionales (Empresa). Fuente: elaboración propia

ASPECTOS	AUTOR
Co-creación de valor, co-participación, co-diseño, personalización	Vargo, et al., (2008) (Buffington, 2011), (Steen, et al., 2011)
Cooperación interorganizacional	(Johannessen & Olsen, 2010)
Foco en los contenidos, los usuarios y los servicios	(Orihuela, 2000)
Equilibrio comunicacional empuje-tracción (<i>push-pull</i>)	Perrigot, et al., (2011)
Producto como transmisor de contenidos (referenciales y relacionales)	Crilly, et al., (2004c)
Innovación abierta, alianzas, economía en red, nuevas competencias y capacidades	(Rost, 2011), (Huizingh, 2011) (Kapferer, 2008), (Zhang & Chen, 2008) (Almirall, 2008)
Diferenciación funcional	(Noble & Kumar, 2008)
Creación de valor emocional	(Noble & Kumar, 2008)

En las siguientes tres tablas, se abordan los componentes clave vinculados con los impulsores de la experiencia: *diferenciación*, *configuración* y *emoción*, en función del cumplimiento del segundo objetivo de la segunda etapa (Tablas 6, 7 y 8).

Tabla 6. Contenidos del impulsor Diferenciación. Fuente: elaboración propia

ASPECTO	AUTOR
Identificación (Auto)	(Rossi, 2011), (Marsden & Smith, 2005)
Flexibilidad	(Harmsen & Jensen, 2004), (Mahalik & Nambiar, 2010)
Cercanía	(Oke & Idiagbon-Oke, 2010)
Confianza	(Silvestre, et al., 2011), (Hoffman, 2000)
Transparencia, inferencia de intenciones persuasivas	(Williams, et al., 2008), (Kumar & Graf, 2011), (Crilly, 2011b)

Fiabilidad	(Ares, et al., 2010), (Li & He, 2011), (Ramaswamy, 2009), WBCSD (2008)
Entusiasmo	(Lee, et al., 2010), (Lo, 2011)
Generosidad	(Kumar & Graf, 2011), WBCSD (2008)
Responsabilidad social	(Peloza & Shang, 2011), (Manzini, 2007b)
Presencia mental	(Montaña-Moll, 2005), (Velilla, 2010)
Sostenibilidad	(Mahalik & Nambiar, 2010), (Williams & Wikström, 2011), (Dangelico & Pujari, 2010), (Kumar & Graf, 2011), WBCSD (2008)
Fortaleza: salud de marca	(Moore, 2003)
Personalidad	(Olsson & Larsson, 2009)
Influenciadores	(Moldovan, et al., 2011)
Prosumers	(Camarinha-Matos, et al., 2009)
Valores propios	(Hoffman, 2000), (Olsson & Larsson, 2009)

Tabla 7. Contenidos del impulsor *Configuración*. Fuente: elaboración propia

ASPECTO	AUTOR
Plataformas de vinculación	(Ramaswamy, 2009), (Lee & Chang, 2010)
Conexión	(Marsden & Smith, 2005), (Olsson & Larsson, 2009), WBCSD (2008)
Variabilidad	(Lau, 2011), (Hu, et al., 2011)
Modularidad	(Lau, 2011)
Estructura	(Mikkonen, 2011), (Edvardsson, et al., 2011)
Interacción dinámica	(Caplan & Scott, 2007), (Ramaswamy, 2009), (Olsson & Larsson, 2009)
Reglas predeterminadas	(Lau, 2011), (Hu, et al., 2011)
Frecuencia comunicación	(Oke & Idiagbon-Oke, 2010)
Medios y tipos de relación	(Abuín & Clemente, 2009)
Tiempo de interacción	WBCSD (2008)
Reciprocidad	(Ramaswamy, 2009)
Retroalimentación	(Johannessen & Olsen, 2010)
Transformación	(Ramaswamy, 2009)
Selección	(Ramaswamy, 2009)
Combinación	(Ravichandran, 2010)
Regeneración	(Buffington, 2011)
Reconfiguración	(Ravichandran, 2010)
Construcción	(Sanders & Dandavate, 1999)
Agrupación	(Olsson & Larsson, 2009)
Co-creación	(Johannessen & Olsen, 2010), Vargo, et al., (2008), (Zhang & Chen, 2008), (Almirall, 2008), (Ramaswamy, 2009)
Elección transaccional	(Noble & Kumar, 2008), (Marsden & Smith, 2005)

Tabla 8. Contenidos del impulsor *Emoción*. Fuente: elaboración propia

ASPECTO	AUTOR
Señales sensoriales	(Valerio & Spence, 2011), (Restuccia, et al., 2010), Vergara, et al., (2011), (Bedolla & Gil, 2004), (Silvestre, et al., 2011)
Emociones placenteras	(Noble & Kumar, 2008), (Schiffenstein, 2009), (Schiffenstein & Desmet, 2010)
Cognición	(Schiffenstein, 2009), Crilly, Good et al., (2008a), (Saari & Turpeinen, 2006)
Comportamiento	(Zhang & Gao, 2011), Crilly, Good et al., (2008a), (Lilley, 2009), (Schiffenstein & Desmet, 2010)
Intensidad	(Williams, et al., 2008)
Respuesta afectiva	(Schiffenstein, 2009), (Schiffenstein & Desmet, 2010)
Deleite	(Sharma, 2005)
Placer desinteresado	(Lo, 2011), (Álvarez del Blanco, 2012)
Conducta	(Silvestre, et al., 2011), (Edvardsson, et al., 2011)
Satisfacción	(Mikkonen, 2011), (Drucker, 2007), (Mattila & Wirtz, 2000)
Estados de ánimo	(Bigné & Andreu, 2005), (Mattila & Wirtz, 2000)
Plenitud	(Montaña-Moll, 2005)
Eventos memorables	(Pine II & Gilmore, 2000), (Montaña-Moll, 2005)
Valor social, altruista, afectivo	(Noble & Kumar, 2008)

b. Estudios descriptivos.

Los estudios descriptivos retratan un perfil preciso de personas, hechos o situaciones que representan y caracterizan la situación tal como es. Para Salkind (1999, p. 11), la investigación descriptiva reseña las características de un fenómeno existente y describe la situación de las cosas en el presente. En esta disertación se aborda fundamentalmente a través de un estudio con expertos y de un estudio de experiencias de interacción con productos.

c. Estudios explicativos.

Los estudios explicativos establecen las relaciones causales entre variables y en la presente disertación se deducen a través de las hipótesis planteadas. Al igual que en los estudios descriptivos, se aborda fundamentalmente a través de un estudio con expertos y de un estudio de experiencias de interacción con productos, una vez realizados los estudios exploratorios correspondientes e incluso descriptivos, y es que como afirma Gómez (2006, p. 69), las investigaciones explicativas *son más estructuradas y complejas* que las demás clases de estudios porque, de hecho, implican los propósitos de ellas (exploración, descripción, correlación o asociación) pero además deben proporcionar un sentido al fenómeno a que hacen referencia.

3.2.2. Recopilación y tratamiento de los datos.

Debido a la naturaleza y el diseño de la investigación, en el proceso se combinan datos cualitativos y cuantitativos. Los cualitativos están más asociados con los estudios exploratorios y se obtienen a través de procedimientos como la revisión documental y el *focus group* y por su parte, la recopilación de datos cuantitativos primarios, se obtiene a través de cuestionarios tanto en el estudio con expertos, como en el estudio de experiencias de interacción con productos. Saunders et al. (2007), establecen algunas diferencias fundamentales entre ambos grupos de datos que pueden ser resumidas en tres aspectos (Tabla 9).

Tabla 9. Diferencias entre data cuantitativa y cualitativa. Fuente: Dey (1993), Healey and Rawlinson (1994) y experiencia de los autores en Saunders et al. (2007, p. 472).

Datos cuantitativos	Datos cualitativos
Basados en significados derivados de cifras	Basados en significados expresados a través de palabras
Resultados de la recopilación en datos numéricos y estandarizados	Resultados de la recopilación en datos no estandarizados que requieren de clasificación en categorías
Análisis conducido a través del uso de diagramas y estadísticas	Análisis conducido a través del uso de la conceptualización

En la presente disertación, los datos cualitativos constituyen una fuente esencial para la construcción de los contenidos a ser evaluados y medidos a través de los cuestionarios para la recolección de los datos primarios en el estudio con expertos y en el estudio de interacción con productos. A tales efectos se empleará para *cuestionario* el enunciado de deVaus (2002) citado por Saunders et al. (2007, p. 354), que lo define como “el término general para incluir a todas las técnicas de recolección de datos en la que se pide a cada persona responder a las mismas preguntas en un orden predeterminado”.

a. Tipos de cuestionarios.

En la investigación se emplean dos cuestionarios estructurados del tipo *auto-administrados* para ser completados por los encuestados (Saunders, et al., 2007, p. 356). Tales cuestionarios se suministran electrónicamente a través de la Internet (Cuestionarios mediados por Internet) en el caso de la encuesta a expertos y a través de la Intranet (de la Universidad Politécnica de Valencia), en el caso de la experiencia de interacción con productos.

La diferencia fundamental entre ambos estriba básicamente en el tiempo de obtención de respuesta y en la presencia o ausencia del entrevistador. Así, mientras que en la encuesta a expertos el envío y recepción de los instrumentos cumplimentados se

concibe para prolongarse por espacio de seis meses, en la experiencia de interacción con productos el suministro y obtención de los instrumentos cumplimentados se circunscribe a las cuatro sesiones con los grupos de trabajo. En el primer caso el entrevistador no está presente en el proceso de abordaje del formulario, mientras que en el segundo caso el entrevistador acompaña el proceso en términos presenciales. Por otra parte, mientras en el caso del cuestionario para la experiencia de interacción con productos se requiere del apoyo de los productos objeto de análisis, así como del refuerzo gráfico a través de imágenes, el cuestionario para expertos apela únicamente al conocimiento e *insights* de los participantes.

El planteamiento de los dos instrumentos es similar en cuanto a estructura y a algunas escalas empleadas e igualmente ambos se configuran y gestionan online a través del programa *Adobe Acrobat 9 Pro Extended* para Windows.

En el caso de la encuesta a expertos, la distribución online del cuestionario se realiza tanto en idioma español como en idioma inglés. A tales efectos, una vez culminado y revisado en idioma español, éste se somete a un proceso de traducción al idioma inglés mediante el método de *traducción paralela*, como un procedimiento idóneo para conseguir la equivalencia en significado (Hambleton, 1993) y el doble resultado está sujeto a un proceso de integración de los contenidos confluentes en un único instrumento definitivo, que también pasa por una revisión final a cargo de un experto académico nativo en la lengua de destino.

La decisión de reducir las opciones de idioma del cuestionario para expertos al español y al inglés, se basa en el hecho de que los contactos iniciales para realizar la petición de colaboración a cada uno de ellos es conducida por el investigador en ambos idiomas, sin que surja una solicitud adicional para establecer comunicación en una tercera lengua, de entre los más de doscientos (200) correos electrónicos y conversaciones o video-conferencias llevadas a cabo con personas provenientes de cerca de veintinueve (29) países diferentes. (Ver anexos 8.1, 8.2 y 8.3)

b. Tratamiento de datos y análisis de resultados.

El tratamiento de los datos tanto de la encuesta a expertos, como de la experiencia de interacción con productos se ha lleva a cabo empleando para ello el *Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)* versión 11.5, mediante el análisis de estadísticos descriptivos para el cálculo de medidas de tendencia central, representadas en las *Medias*, y medidas de dispersión a través del cálculo de *Varianzas* y *Desviaciones estándar* (o típicas); posteriormente se realizan cálculos de *Frecuencias* para evaluar las coincidencias y recurrencias de las valoraciones de los participantes en los renglones correspondientes y a partir de ello, se establecen y analizan determinadas correlaciones entre componentes e interacciones a través de representaciones gráficas: diagramas de sectores, dispersiones y radiales, entre otras. Para medir la

fiabilidad y la consistencia de las escalas empleadas, se calcula previamente en cada una de ellas el *Alpha de Cronbach* mediante la fórmula:

$$\alpha = \frac{K}{K - 1} * \left(1 - \frac{\sum Si^2}{St^2} \right)$$

a través de la Varianza de los items $\sum Si^2$, de la varianza de la escala St^2 y del coeficiente de confiabilidad Si^2 . Por otra parte, se calcula también el *Coficiente de Variación de Pearson*, para observar el grado de dispersión de algunas distribuciones y evaluar la representatividad de la media en casos específicos, mediante la fórmula:

$$CV = \frac{S}{|\bar{x}|}$$

3.3. Horizontes temporales.

La planificación de las diferentes fases de la investigación se orienta a partir de una programación mixta que incluye una visión *longitudinal* para algunos aspectos de desarrollo secuencial, pero que se superpone con aspectos *transversales* de recopilación de datos en diferentes puntos temporales y de estudio de fenómenos particulares en momentos determinados que pueden llegar a intercalarse, como en el caso del estudio con expertos y de experiencias de interacción con productos que en un período concreto siguen un desarrollo paralelo, con resultados que se contrastan al culminar ambas actuaciones.

3.4. Opciones de la investigación.

La presente investigación se concibe desde la opción *multi-métodos* en la clasificación de los métodos mixtos, definidos por Saunders et al. (2007, p. 145), como el término genérico aplicado cuando se utilizan técnicas tanto *cuantitativas* como *cualitativas* de recolección de datos y procedimientos de análisis en un diseño de investigación. Así, en esta disertación además de los datos estadísticos, porcentajes, cifras, descripciones y explicaciones derivadas del estudio empírico, al final se obtienen también categorías de conceptos, contenidos, funciones y cualidades inherentes a los sistemas estudiados, lo que constituye una confluencia tanto de los aspectos cuantitativos como cualitativos del estudio, con un rol significativo de estos últimos en cuanto a la exploración de la fenomenología y los aportes a la teoría planteada, e igualmente como punto de partida para futuras investigaciones, así como para el subsecuente desarrollo de indicadores y variables.

3.5. Estrategia de la investigación.

La estrategia está relacionada con el enfoque global para conducir los planteamientos de la investigación y darles respuesta partiendo de aspectos tan vitales como las fuentes de obtención de datos una vez analizadas las potencialidades y limitaciones del estudio, en función de los objetivos propuestos. Dada la naturaleza y el enfoque de la investigación, en esta disertación se integran la estrategia de la *encuesta* y del *experimento*.

3.5.1. La encuesta.

La estrategia de la encuesta en esta investigación, se plantea como medio para viabilizar y canalizar la interacción con expertos de diferentes procedencias vinculados con el tema objeto de estudio, a través de un cuestionario propuesto para tales fines.

Según Saunders et al. (2007, p. 138), esta estrategia se asocia generalmente con el enfoque deductivo y es común en la investigación comercial y de gestión. De igual manera, los referidos autores plantean que tiende a ser utilizada para la investigación exploratoria y descriptiva, pilares fundamentales de la actual investigación.

La interacción con expertos se propone para ser llevada a cabo a través del cuestionario, considerando dos fases: la primera relacionada con la identificación de los aspectos estructurales, funcionales, componentes e interacciones que caracterizan tanto a la comunicación multidimensional, como a la experiencia (representada esta última en sus impulsores: diferenciación, configuración y emoción) y otras consideraciones del modelo conceptual, relativas a la empresa, al usuario/consumidor y al espacio de interacción entre ambos. En esta fase participan un total de cuarenta y un expertos (n=41) provenientes de diecinueve países diferentes. En la segunda fase, se integran trece expertos más para conformar un grupo final de cincuenta y cuatro expertos (n=54) de veintidós países, que se encargan de valorar la relación entre comunicación multidimensional y experiencia de usuario o consumidor, así como la intensidad experimentada a partir de esta integración a través del análisis de distintos sistemas-producto. De igual forma, se analiza la dependencia de la intensidad de la experiencia de aspectos como una comunicación más completa e integral entre la empresa y el consumidor, de las características y grado de complejidad de los sistemas-producto/servicios y de las vivencias antes, durante y después de la compra del producto o el disfrute del servicio; aspectos inherentes a las Hipótesis principales (H1) y (H2). Con los expertos se valorará igualmente lo referente a la visión del diseño impulsado por la experiencia en términos de lo que permite al portafolio de la empresa y de su relación la innovación; aspectos inherentes a las Hipótesis (H3) y (H4) (Figura 6).

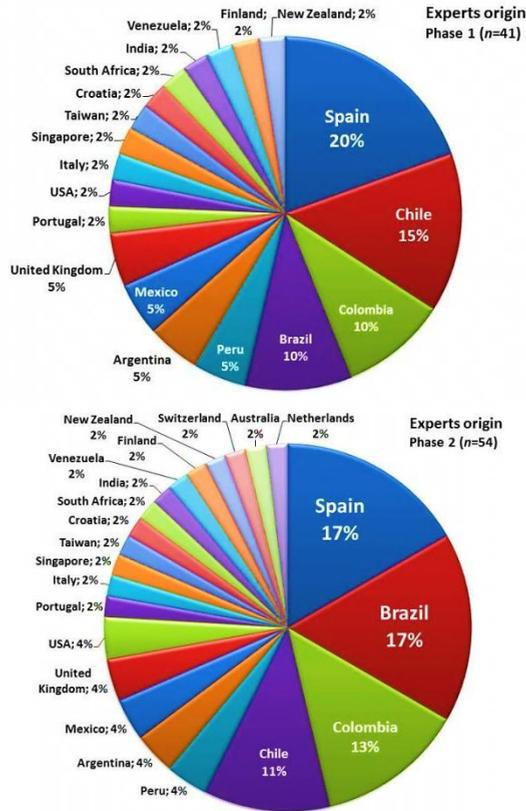


Figura 6. Procedencia de los expertos participantes en las fases 1 y 2 del estudio. Fuente: elaboración propia

a. Selección de los participantes y pautas de comunicación.

Los criterios para la selección de los expertos se basan en el perfil (actividades principales, disciplinas y titulaciones a nivel de grado, nivel y áreas de estudios de postgrado, trayectoria y años de experiencia y claves de áreas de desempeño e *insights* principales), en relación con el diseño impulsado por la experiencia y los posibles énfasis vinculados con los impulsores analizados en este estudio: diferenciación, configuración y emoción, y asimismo, con aspectos de la comunicación multidimensional. Todo ello desde una perspectiva multidisciplinar, en el marco de su correspondencia con una o simultáneamente con varias de las siguientes actividades: investigación, docencia, ejercicio profesional y consultoría, tanto en empresas u otras organizaciones, como en universidades y centros académicos de reconocido prestigio a

través de publicaciones científicas y difusión de contenidos de interés claves para la temática abordada.

Algunos de los expertos propuestos figuran como autores prominentes en la revisión documental y el análisis del estado del arte. (Ver anexo 8.4 p. 251).

Para contactar a todos los expertos, se llevará a cabo un procedimiento que incluye una aproximación inicial por distintas vías (telefónica, mail, video-conferencia, otras), el envío de un correo electrónico con contenidos personalizados en el que se explica la actividad en detalle y se señala la dirección electrónica del cuestionario, y una carta aval expedida por el Dr. Bernabé Hernandis Ortuño, en representación del Departamento de Ingeniería Gráfica de la Universidad Politécnica de Valencia. El correo se elabora sobre una plantilla redactada *Ad Hoc* por el investigador y tanto el correo electrónico, como la carta aval fueron enviados en los idiomas inglés y/o español según fuera el caso. (Ver anexos 8.5, 8.6, 8.7 y 8.8)

b. Análisis del grupo total de expertos.

En cuanto a las actividades principales, del total de cincuenta y cuatro expertos (n=54), cuarenta y cuatro se desempeñan en docencia universitaria (n=44; 81,5%); veintiocho expertos realizan actividades de investigación (n=28; 51,9%), veintiséis se desempeñan en el ejercicio profesional (n=26; 48,1%); veinticuatro expertos llevan a cabo actividades de consultoría (n=24; 44,4%) y finalmente, cinco expertos realizan actividades de transferencia tecnológica (n=5; 9,3%). (Tabla 10)

Tabla 10. Actividades principales del grupo. Fuente: elaboración propia

Actividades Principales	Nº Expertos	%
Docencia	44	81,5
Investigación	28	51,9
Ejercicio Profesional	26	48,1
Consultoría	24	44,4
Transferencia Tecnológica	5	9,3

En lo atinente a disciplinas y titulaciones de grado, veintiocho expertos se concentran en las áreas de Diseño Industrial, *product design*, *design management*, *design strategy* y *design innovation* (n=28; 51,9%), ocho expertos poseen titulaciones en las áreas de Ingeniería Informática en UX, Ingeniería en diseño, *Mechanical Engineering*, *Automation*, *Manufacturing Management* y *Mathematics* (n=8; 14,8%), siete expertos cuentan con titulaciones en *Branding*, marketing, comunicación y *visual communication* (n=7; 13,0%), tres cuentan con titulación de *User Experience Design* (n=3; 5,6%), luego hay dos expertos con titulación en arquitectura, (n=2; 3,7%), dos en diseño gráfico (n=2; 3,7%), y dos con titulaciones en *Computer Science* e *Information*

architecture (n=2; 3,7%). Finalmente, un experto cuenta con titulación en psicología (n=1; 1,9%) y otro en *packaging* (n=1; 1,9%). (Tabla 11)

Tabla 11. Formación y titulaciones de grado. Fuente: elaboración propia

Disciplinas / Titulaciones de grado	Nº Expertos	%
Diseño Industrial, product design, design management, design strategy, design innovation	28	51,9
Ingeniería Informática en UX, Ingeniería en diseño, Mechanical Engineering, Automation, Manufacturing Management, Mathematics	8	14,8
Branding, marketing, comunicación, visual communication	7	13,0
User Experience Design	3	5,6
Arquitectura	2	3,7
Diseño Gráfico	2	3,7
Computer Science, Information architecture	2	3,7
Psicología	1	1,9
Packaging	1	1,9
Total:	54	100,0

En cuanto al nivel y áreas de estudios de postgrado, veintidós expertos cuentan con titulación a nivel de doctorado en las áreas de Diseño, *Computer Science*, *Industrial Design Engineering*, *Engineering and Information Technology*, Bellas Artes, Documentación, *Design Planning*, *Media & Interactive Design*, Gestión de la producción, *Industrial Engineering*, *Packaging* y *Mechanical Engineering* (n=22; 40,7%). Veintitrés expertos poseen titulación de Master en las siguientes áreas de Ingeniería de producto, MBA, Innovación Tecnológica, Design Management, Dirección de Marketing y Comunicación, *Design for Interaction*, Comportamiento del consumidor, Ingeniería de Diseño, *Sustainable Design*, *Business Innovation*, Comunicación, Artes, *Human Factors Engineering*, *Entrepreneurship and Innovation*, Gestión Empresarial, Ingeniería Industrial, *Process Engineering & Work Science* (n=23; 42,6%). Finalmente, cuatro expertos tienen especialidad en *Game Design*, *Marketing Online*, Gestión Cultural y Comunicación o Mercadeo (n=4; 7,4%), dos expertos realizan estudios de doctorado en Diseño (n=2; 3,7%) y tres no poseen estudios de cuarto nivel (n=3; 5,6%). (Tabla 12)

Tabla 12. Nivel y áreas de postgrado del grupo. Fuente: elaboración propia

	Áreas	Nº Expertos	%
Doctorado	Diseño, Computer Science, Industrial Design Engineering, Engineering and Information Technology, Bellas Artes, Documentación, Design Planning, Media & Interactive Design, Gestión de la producción, Industrial engineering, Packaging, Mechanical Engineering.	22	40,7
Máster	Ingeniería de producto, MBA, Innovación Tecnológica, Design Management, Dirección de Marketing y Comunicación, Design for Interaction, Comportamiento del consumidor, Ingeniería de Diseño, Sustainable Design, Business Innovation, Comunicación, Artes, Human Factors Engineering, Entrepreneurship and Innovation, Gestión Empresarial, Ingeniería Industrial, Process Engineering & Work Science.	23	42,6
Especialidad	Game Design, Marketing Online, Gestión Cultural y Comunicación, Mercadeo.	4	7,4
Ph.D. Candidate	Design	2	3,7
S/Postgrado		3	5,6
	Total:	54	100,0

Con respecto a los años de experiencia de los expertos, del número total de cincuenta y cuatro (n=54), los rangos se distribuyen en cuartiles con cuatro rangos que abarcan la cantidad completa de 0 a 44 años. En el primer cuartil con un rango que va de cero a once años de experiencia (0-11), se ubican veintidós expertos (n=22; 40,7%); en el segundo cuartil que comprende el rango de doce a veintidós años de experiencia (12-22), se ubican veintitrés expertos (n=23; 42,6%); en el tercer cuartil con rango de veintitrés a treinta y cuatro años (23-34), se ubican ocho expertos (n=8; 14,8%) y en el último cuartil con rango de treinta y cinco a cuarenta y cuatro años (35-44), se ubica un experto (n=1; 1,9%). (Tabla 13)

Tabla 13. Años de experiencia. Fuente: elaboración propia

Cuartiles	Años de experiencia	Nº Expertos	%
1	0-11	22	40,7
2	12-22	23	42,6
3	23-34	8	14,8
4	35-44	1	1,9
Total:		54	100,0

Para concluir el análisis del grupo de expertos, cada uno de ellos suministró claves de sus áreas de desempeño e *insights* principales relacionados con su actividad y así, del total de cincuenta y cuatro expertos (n=54), cuarenta y tres destacan actuaciones que están vinculadas con el medio productivo a través de empresas/organizaciones (n=43; 79,6%). (Tabla 14)

Tabla 14. Claves de desempeño del grupo de expertos. Fuente: elaboración propia

	Descripción claves de desempeño e <i>insights</i>	Nº Expertos	%
Organización	Diseño de producto (18), [Empresa, Design Strategy and strategic design, Senior Strategist, Diseño conceptual, modelos de negocio, Procesos de diseño, Idea Kick-Off] (12), Service Design (5), Systems Design y Diseño Sistemico (3), Design Management (2), Design Thinking (2), Ingeniería y diseño (1).	43	79,6
I+D+i	[Innovación, I. tecnológica, Innovation Strategy, R & D, Design Research and Methods, Investigación en Diseño, I+D+i] (19), Legislación (1), Activity Theory (1), Documentación de diseño (1), Complexity Theory (1), Analytical Philosophy (1).	24	44,4
Diferenciación	[Comunicación, contenidos en comunicación, comunicación visual] (7), [Branding, Corporate Identity Development] (5), Marketing (5), [Diseño Gráfico, Digital Graphic Design] (4), Análisis de usuario y comportamiento del consumidor (3), Packaging (1), Promoción diseño como valor diferencial (1).	26	48,1
Configuración	[Diseño de interacción, Process management, Sistemas de producto, Interaction, Simulation, Diseño modular, Information technology, Visualización, End-User Development, HCI, Arquitectura de información, Diseño Digital, Visual Languages, Artificial Intelligence, TICs, Interfaces, Advanced Design, Internet, Representaciones] (18), [Participatory Design, Collaborative Creation, Colaboratividad, Co-Design] (5), [Mass customization, Personalización, Customización] (4), [Accesibilidad, Usabilidad] (3).	30	55,6
Emoción	[User Experience Design, Diseño de experiencias] (16), [User-centered design & research, Diseño orientado al usuario, Insight Gathering, Users' Behavior] (6), [Design and emotions, Emotional design] (3).	25	46,3
Tendencias / Otras	[Tendencias globales, tendencias en UX, Futuring (Future Studies), Design trends] (5), [Identidad y Comunidades, Gestión Cultural, Industrias Culturales, Cultura Urbana] (4), [Estilos de vida, Healthcare] (3), [Diseño sostenible, Sustainability] (3), [Biónica, Biomimicry, Evolutionary Biology] (3), [Juegos, juguetes, game design] (3), Polymers & new materials (2), [Food science, alimentos y bebidas] (1).	24	44,4

Nota: La cifra que aparece entre paréntesis junto a la clave o conjunto de claves de desempeño, corresponde al número de expertos que se identifican con ellas.

En la misma tabla se evidencia igualmente que veinticuatro expertos destacan claves relacionadas con la I+D+i (n=24; 44,4%), veintiséis expertos señalan claves e insights vinculados a la noción de *Diferenciación* (n=26; 48,1%), treinta expertos destacan claves e insights propios de la noción de *Configuración* (n=30; 55,6%) y veinticinco expertos subrayan claves e insights propios de la noción de *Emoción* (n=25; 46,3%) en los términos planteados en este estudio. Finalmente, veinticuatro expertos señalan claves e insights relacionados con tendencias y otros aspectos (n=24; 44,4%).

3.5.2. El experimento: experiencia de interacción con productos.

Con base en esta estrategia, se plantea una experiencia de interacción con productos y su realización comprende el empleo de diferentes recursos tácticos como la presencia de los productos objeto de valoración en el lugar, así como de una serie de *collages* contentivos de imágenes contextuales relativas a los aspectos comunicacionales inherentes a ellos. Se enmarca en la noción experimento, por cuanto los participantes son expuestos a situaciones controladas por parte del investigador y los resultados son luego contrastados con elementos referenciales previamente determinados, en este caso asociados a aspectos como la comunicación, la experiencia y su intensidad, entre otros. Saunders et al. (2007, p. 138), destacan la pertinencia de esta estrategia cuando es factible tener acceso a lo que definen como *población cautiva*, como en el caso de estudiantes universitarios o empleados de una organización particular, dada la posibilidad de concertar a las personas con mayor facilidad a los efectos de controlar de manera más expedita factores como el tiempo, el espacio físico, la tasa probable de respuesta etc.

a. Características de la experiencia de interacción con productos.

Esta estrategia versa sobre una experiencia de valoración de los aspectos desarrollados en la investigación, a través de la interacción con productos presentes en el mercado local. Se trata de una aproximación, análisis, exploración y evaluación llevada a cabo a través de ocho sistemas-producto/envase del sector alimentario, con cuatro grupos de participantes provenientes mayormente del campo del diseño, a los fines de contrastar los resultados de esta actividad con los hallazgos de la encuesta a expertos en términos de la integración comunicación-experiencia e intensidad de la experiencia, y en general, con los planteamientos teóricos de la investigación, especialmente en cuanto a la creación de valor en la interacción empresa-usuario en el espacio de la comunicación multidimensional y de la construcción conjunta de experiencias.

Los sistemas-producto serán evaluados considerando las particularidades comunicacionales de *“lo que se ve”* en el *onstage*, en los términos planteados en el apartado *“c”* del punto 2.1.2. *“Producto y contexto”* de esta investigación, tanto a nivel de diseño físico y elementos tangibles del primer nivel, como de aspectos contextuales e intangibles de segundo nivel. Este último, en relación con algunos contenidos que se

exploran a través de diferentes canales, medios, prácticas, recursos y modalidades de interacción, los cuales pueden potenciar y prolongar la experiencia de uso o consumo en el tiempo.

Se examinarán igualmente contenidos relacionados con la diferenciación funcional y la creación emocional de valor, así como con una visión global sobre los productos explorados en torno a su naturaleza, características y orientación según su condición de más racional o más emocional, desde la perspectiva abordada en el apartado “b” del punto 2.1.2. de esta disertación, sobre la comunicación en el ámbito del diseño impulsado por la experiencia.

El diseño de la actividad, se concibe desde la exploración a través del collage (Schiffman & Kanuk, 2005, p. 113) y de la presencia de los productos en las sesiones de trabajo con los grupos, con la finalidad principal de permitir e incentivar la interacción, no solamente a través de imágenes, sino de otros estímulos sensoriales: sonidos, texturas, olor y sabor propios del primer nivel, así como también de los elementos contextuales que caracterizan las relaciones del segundo nivel del *onstage* para acceder a *insights* más profundos en el plano de una comunicación más directa con la empresa, de acuerdo al modelo conceptual y a los objetivos planteados en esta investigación.

El estudio se plantea para ser desarrollado considerando dos fases fundamentales: la primera para determinar y seleccionar los sistemas-producto a ser evaluados, así como de los contenidos contextuales de cada uno de ellos presentes en el *onstage* de la experiencia, para ser organizados en un *collage* de imágenes a ser utilizado en la actividad.

La segunda fase consiste en el desarrollo de la experiencia con ochenta y seis participantes divididos en cuatro grupos, mediante la interacción con los sistemas-producto seleccionados y la subsecuente evaluación por parte de los participantes en la dinámica a través de uno de los cuestionarios estructurados, desarrollados en etapas previas del proyecto de investigación para tales fines.

Por último, en términos del sustento epistemológico, en este apartado de la investigación se hace mención a la noción de *sistemas-producto*, por cuanto no solo se consideran los aspectos tangibles del diseño físico, relativos al envase y propios del primer nivel, sino también los intangibles relativos a su contexto comunicacional y característicos del segundo nivel en el *onstage*. Así, se exploran desde una perspectiva integral los componentes estructurales y funcionales, así como las cualidades del sistema (Gros, 2001). Esta visión de sistema-producto se articula con los principios de Hernandis e Iribarren (1999) en su planteamiento sobre sistemas dinámicos en los que interesa su evolución en el tiempo para facilitar la comprensión (como en el caso de esta investigación), de lo que la comunicación desde una perspectiva evolutiva permite hoy en día para potenciar la experiencia de usuario o consumidor. De igual manera,

bajo esta definición de sistema-producto y específicamente en el ámbito del envasado, se asumen premisas como las de Olsson & Larsson (2009) quienes conciben el producto/envase, como un sistema integrado que agrega valor para los consumidores en aspectos como la comunicación y la usabilidad.

Desde esta perspectiva sistémica, el análisis en esta etapa del proyecto a través del empleo de sistemas-producto/envase es de gran utilidad para la investigación, porque permite desarrollar e ilustrar de forma clara y sucinta los contenidos que requieren ser evaluados relativos a la comunicación y a la experiencia. Olsson & Larsson sostienen que el envasado para el consumidor se ha convertido cada vez más en un importante elemento de valor añadido, ya que los envases determinan la *experiencia* del consumidor del producto durante su uso, y precipitan la decisión de compra (2009, p. 93), premisas inherentes al estudio a través de los impulsores. Finalmente, al hilo de estas consideraciones y desde una óptica integral a objeto de este análisis, la mención a sistemas-producto/envase, incluye al envase propiamente dicho, al producto contenido en él y a sus aspectos contextuales, comunicacionales y complementarios, en los términos desarrollados en este texto.

b. Primera fase de la experiencia: selección de los sistemas-producto:

Como se ha señalado anteriormente, la experiencia ha sido diseñada para ser desarrollada considerando dos fases fundamentales y esta primera etapa se lleva a cabo mediante la realización de una sesión de trabajo con siete diseñadores de producto, estudiantes de la asignatura Metodología del diseño del Master en Diseño, Gestión y Desarrollo de Nuevos Productos de la Universidad Politécnica de Valencia (Curso 2011-2012), para discernir dos componentes fundamentales en la experiencia de interacción con sistemas-producto, como lo son, la selección de los propios productos y los contenidos del collage de imágenes a ser utilizado en la experiencia.

Los sistemas-producto seleccionados de entre un grupo de veinte alternativas para su análisis son: Yogurt azucarado Carrefour Discount (125 g), Coca-Cola Eurocopa 2012 botellín aluminio (250 ml), Agua mineral Siete Valles Manantial Camporrobles botella PET (1,5 L), Yogurt azucarado Danone origen leche (125 g), Cerveza Carrefour Discount lata (33 cl), Evian Courrèges agua mineral botella cristal (0,75 L), Cola Hacendado lata (33 cl) y Coors light cerveza botella cristal (330 ml). (Figura 7)



Figura 7. Los ocho sistemas-producto seleccionados para el estudio. Fuente: elaboración propia

Los ocho sistemas producto/envase se seleccionan bajo el requerimiento de que sean accesibles en el mercado y fácilmente reconocibles por la mayoría de los estudiantes del curso de master, para su posterior evaluación por parte de los cuatro grupos de participantes en la actividad. De igual forma, priva el criterio de equilibrar un número específico de productos muy diferenciados con asociaciones potentes de marca, con igual número de productos más genéricos con asociaciones de marca menos potentes y en general, menos diferenciados, incluyendo opciones de marcas de distribuidor.

De los sistemas-producto seleccionados, a nivel contextual solo cuatro desarrollan y explotan contenidos comunicacionales múltiples de interacción directa y por distintas vías con usuarios o consumidores con base en componentes más *emocionales* (Coors, Evian, Coca-Cola y Danone), mientras que para los otros cuatro (Yogurt Discount, agua Camporrobles, cerveza Discount y Cola Hacendado) sus distribuidores solo hacen referencia a consideraciones más racionales como *ahorro, calidad y precio* de forma unidireccional, pero los aspectos comunicacionales más allá de esto son prácticamente nulos, al igual que lo es la interacción directa entre el fabricante y el consumidor. Por esta razón, solo a partir de los primeros cuatro se ensamblaron los contenidos del collage a razón de una lámina para cada sistema-producto (Figura 8).



Figura 8. Collages con contenidos comunicacionales y de interacción asociados a la experiencia del consumidor en cuatro de los ocho sistemas-producto explorados. Fuente: elaboración propia

Estos abordajes comunicacionales de interacción directa con usuarios o consumidores a través de los diferentes medios, canales y prácticas, al final permiten a cada quién *configurar* y modelar su propia vivencia, incorporando los contenidos que resulten de interés y en términos de los ocho sistemas-producto seleccionados, en algunos casos estos aspectos están más presentes que en otros. Por último, en cuanto a algunos componentes fundamentos relacionados con valores *diferenciales* que podrían potenciar la experiencia de usuario o consumidor en los sistemas-producto elegidos, es posible advertir nuevamente algunas claves importantes en los cuatro sistemas que desarrollan y explotan contenidos comunicacionales que trascienden al diseño físico (Tabla 15), en los productos que desde la perspectiva del modelo de progresión de valor económico de Pine II & Gilmore (2000) compiten precisamente por *experiencias* en la zona *premium* y no por el precio que fija el mercado en torno a la zona de productos básicos y fabricación de bienes, como es el caso de los otros cuatro sistemas. Lo anteriormente expuesto contiene aspectos esenciales de cada uno de los impulsores *diferenciación, configuración y emoción*, conceptos fundamentales que dan sustento a la definición de este estudio.

Tabla 15. Algunas claves de puesta en escena de la experiencia de los cuatro sistemas que desarrollan y explotan contenidos comunicacionales. Fuente: elaboración propia

Sistema-producto	Tópico de la experiencia	Algunas claves
Coors light cerveza	La “activación”	La “temperatura ideal” de consumo a través del <i>packaging</i>
Danone yogurt origen de la leche	La “transparencia” y el “valor de lo autóctono”	“Conocer productores y recorrido de la leche de tu yogurt”
Coca-cola Eurocopa 2012	“Eurocopa interactiva” y “Music experience”	Contenidos personalizables, música, tendencias y ocio
Evian Courrèges agua	“El diseño y el refinamiento”	La “cultura francesa del diseño” “Distinción y <i>haute couture</i> ”

c. Segunda fase: actividad de interacción con los productos y recolección de datos.

Esta fase consiste en la realización de la experiencia de interacción propiamente dicha con los productos seleccionados en la fase anterior, la exploración de contenidos a través del *collage* de imágenes y de la Web, así como la aplicación del cuestionario estructurado para la captación de datos e información con un total de ochenta y seis participantes divididos en cuatro grupos: dos grupos de veintidós y dos de veintiún personas.

Las sesiones se han llevado a cabo en la sede de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería en Diseño y en el Centro de Formación de Postgrado de la Universidad Politécnica de Valencia, en su mayoría con estudiantes de master o grado vinculados con la disciplina del diseño industrial, aunque han participado algunos técnicos,

ingenieros y otros profesionales relacionados con el área. Cada sesión ha tenido una duración aproximada de 45 minutos y fueron desarrolladas entre los meses de junio y octubre de 2012. Los asistentes participaron voluntariamente en la actividad y no recibieron remuneración alguna por ello.

d. Análisis del grupo total de participantes en la experiencia.

Del total de ochenta y seis participantes (n=86), cuarenta y siete son mujeres (n=47), con una cuota de participación del 54,7% y treinta y nueve son hombres (n=39), lo que representa una cuota de participación del 45,3% (Figura 9).

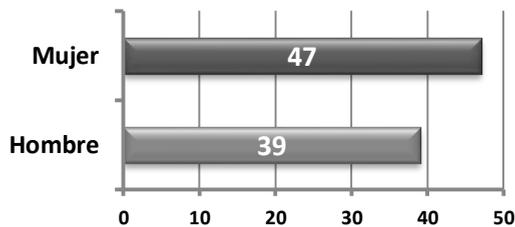


Figura 9. Género de los participantes en la experiencia. Fuente: elaboración propia

En cuanto a la dedicación de los participantes, sesenta y nueve son estudiantes de diseño (n=69; 81,0%) y trece son diseñadores industriales (n=13; 15,0%); concurren también un ingeniero industrial, un especialista en marketing online, una administrativa y un comercial, todos vinculados con el campo del diseño de productos, cada uno con una cuota de participación del 1,0% (Figura 10).

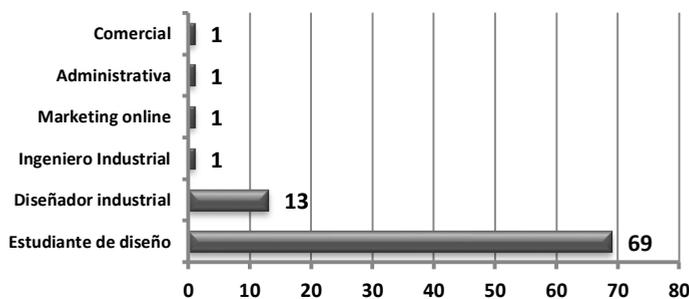


Figura 10. Dedicación de los participantes en la experiencia. Fuente: elaboración propia

Los participantes proceden de diez países distintos, la mayoría de ellos de España, con sesenta y nueve personas (n=69), lo que representa una cuota del 89,0% del total.

Luego hay dos participantes procedentes de Argentina (n=2; 3,0%) y uno de cada uno de los ocho siguientes países con una cuota del 1,0% por país: Bolivia, Colombia, Cuba, Ecuador, Italia, México, Ucrania y Venezuela, para completar los ochenta y seis asistentes (Figura 11).

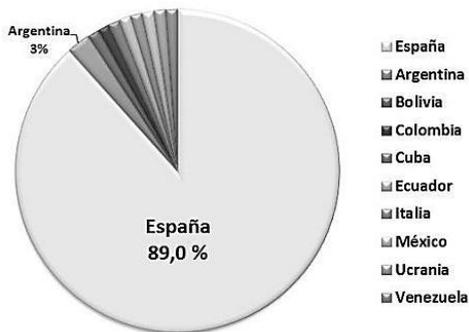


Figura 11. Procedencia de los participantes a la experiencia. Fuente: elaboración propia

3.6. Enfoque de la investigación

El enfoque de la investigación es fundamentalmente *deductivo* por cuanto se desarrolla una teoría, se plantean unas hipótesis y se diseña una estrategia de investigación para ponerlas a prueba en el marco de un conjunto de datos de índole fundamentalmente cuantitativa, derivados de una interacción con expertos y de una experiencia de interacción con productos, no obstante, la investigación exploratoria proporciona los datos de índole esencialmente cualitativa que sustentan el proceso en su totalidad, por lo tanto es pertinente hablar de un enfoque mixto para la presente disertación, en el que se articulan datos tanto cuantitativos como cualitativos, en un proceso que ha sido concebido desde la opción *multi-métodos* en el que ambas visiones son primordiales para el cumplimiento de los objetivos del proyecto.

Para concluir la sección relativa a material y métodos, se expone a manera de síntesis el proceso proyectual de la disertación en el modelo de investigación de la “cebolla” de Saunders et al. (2007), en el que se recogen y se ven reflejados los contenidos abordados en este apartado, desde las posturas filosóficas más generales que orientan la investigación desde el positivismo y la fenomenología representados en la conjunción de los aspectos cuantitativos y cualitativos en la capa más externa, hasta la recopilación y análisis de datos a través de las técnicas y procedimientos descritos a detalle en las capas interiores. (Figura 12).

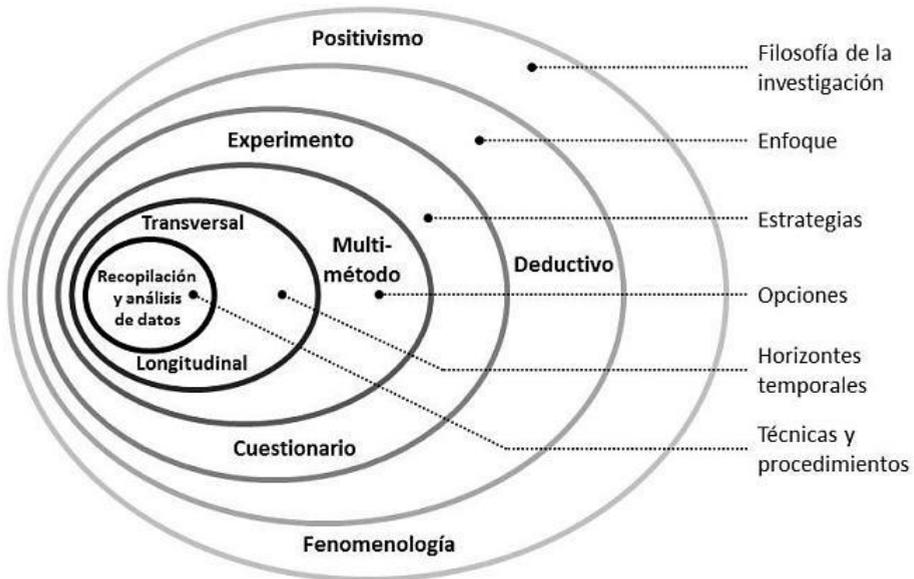


Figura 12. El proceso proyectual en el modelo de investigación de la "cebolla". Fuente: elaboración propia sobre Saunders et al. (2007, p. 102).

3.7. Referencias y fuentes del Capítulo 3.

Abuín, N. & Clemente, J., 2009. *El impacto de la web 2.0 sobre publicidad y las marcas*. [En línea] Available at: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3229037> [Último acceso: 12 08 2010].

Almirall, E., 2008. The IT Role of Innovation.. *The European Journal for the Informatics Professional*, 9(5).

Álvarez del Blanco, R., 2012. Belleza de la marca, prodigioso desafío. *Marketing+Ventas*, Enero, Issue 275, pp. 42-49.

Ares, G., Besio, M., Giménez, A. & Deliza, R., 2010. Relationship between involvement and functional milk desserts intention to purchase. Influence on attitude towards packaging characteristics. *Appetite*, octubre, 55(2), p. 298–304.

Bedolla, D. & Gil, J., 2004. Diseño sensorial: innovación del producto desde una nueva perspectiva humana integral. *Diseño y Sociedad*, Issue 17, pp. 48-53.

- Bigné, J. & Andreu, L., 2005. Emociones del consumidor. Aplicación de la escala agrado-activación en la segmentación de visitantes de servicios de ocio y turismo. *Revista Española de Investigación de Marketing*, 9(1), pp. 11-36.
- Buffington, J., 2011. Comparison of mass customization and generative customization in mass markets. *Industrial Management & Data Systems*, 111(1), pp. 41-62.
- Camarinha-Matos, L., Paraskakis, I. & Afsarmanesh, H. edits., 2009. *Leveraging Knowledge for Innovation in Collaborative Networks*. Thessaloniki: Springer.
- Caplan, S. E. & Scott, J. S., 2007. Bringing theory to research on computer-mediated comforting communication. *Computers in Human Behavior*, 23(2), pp. 985-998.
- Chapman, J. & Gant, N., 2007. *Designers, visionaries and other stories: a collection of sustainable design essays*. 1ª ed. s.l.:Earthscan Publications Ltd..
- Cibangu, S. K., 2012. Qualitative Research: The Toolkit of Theories in the Social Sciences. En: *Theoretical and Methodological Approaches to Social Sciences and Knowledge Management*. s.l.:InTech, DOI: 10.5772/38691, pp. 95-126.
- Crilly, N., 2011b. Do Users Know What Designers Are Up To? Product Experience and the Inference of Persuasive Intentions. *International Journal of Design*, 5(3), pp. 1-15.
- Crilly, N., Good, D., Matravers, D. & Clarkson, P. J., 2008a. Design as communication: exploring the validity and utility of relating intention to interpretation. *Design Studies*, septiembre, 29(5), pp. 425-457.
- Crilly, N., Moultrie, J. & Clarkson, P. J., 2004c. Seeing things: consumer response to the visual domain in product design. *Design Studies*, 25(6), p. 547-577.
- Dangelico, R. M. & Pujari, D., 2010. Mainstreaming Green Product Innovation: Why and How Companies Integrate Environmental Sustainability. *Journal of Business Ethics*, 95(3), pp. 471-486.
- Drucker, P. F., 2007. *Innovation and Entrepreneurship*. s.l.:"Drucker Classic Collection" Butterworth-Heinemann.
- Edvardsson, B., Tronvoll, B. & Gruber, T., 2011. Expanding understanding of service exchange and value co-creation: a social construction approach. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 39(2), pp. 327-339.
- Etchevers, N., 2006. *Los nuevos códigos de la comunicación emocional utilizados en internet*. [En línea] Available at: http://campus.usal.es/~teoriaeducacion/rev_numero_07_02/n7_02_nicole_etchevers.pdf [Último acceso: 27 04 2011].
- Gibbs, A., 1997. Focus Groups. *Social Research Update*, Issue 19.

- Gómez, M. M., 2006. *Introducción a la metodología de la investigación científica*. 1ª ed. Córdoba: Editorial Brujas.
- Gros, B., 2001. *De la cibernética clásica a la cibercultura: herramientas conceptuales desde donde mirar el mundo cambiante*. [En línea] Available at: http://campus.usal.es/~teoriaeducacion/rev_numero_02/n2_art_gros.htm [Último acceso: 03 agosto 2012].
- Hambleton, R., 1993. Translating Achievement Tests for Use in Cross-National Studies. *European Journal of Psychological Assessment*, Issue 9, pp. 57-65.
- Harmsen, H. & Jensen, B., 2004. Identifying the determinants of value creation in the market. A competence-based approach. *Journal of Business Research*, mayo, 57(5), pp. 533-547.
- Hernandis, B. & Iribarren, E., 1999. *Diseño de Nuevos Productos. Una Perspectiva Sistémica*. s.l.:Centro de Formación de Postgrado. Universidad Politécnica de Valencia..
- Hoffman, N. P., 2000. An Examination of the “Sustainable Competitive Advantage” Concept: Past, Present, and Future. *Academy of Marketing Science Review*, Issue 4, pp. 1-16.
- Huizingh, E. K., 2011. Open innovation: State of the art and future perspectives. *Technovation*, enero, 31(1), pp. 2-9.
- Hu, J., Ko, J. & et-al, 2011. Assembly system design and operations for product variety. *CIRP Annals - Manufacturing Technology*, 60(2), p. 715–733.
- Johannessen, J.-A. & Olsen, B., 2010. The future of value creation and innovations: Aspects of a theory of value creation and innovation in a global knowledge economy. *International Journal of Information Management*, 30(6), pp. 502-511.
- Kapferer, J.-N., 2008. *The new strategic brand management: creating and sustaining brand equity long term*. 4ª ed. Cornwall: Kogan Page, MPG Books Ltd..
- Kothari, C. R., 2004. *Research Methodology: Methods and Techniques*. 2ª ed. New Delhi: New Age International Publishers Ltd..
- Kumar, J. & Graf, P., 2011. Future Centered Design: Designing for Sustainable Business.. En: *Design, User Experience, and Usability, Pt I, HCII 2011, LNCS 6769*. s.l.:Marcus, A. (Ed.), p. 449–457.
- Lau, A. K., 2011. Critical success factors in managing modular production design: Six company case studies in Hong Kong, China, and Singapore. *Journal of Engineering and Technology Management*, julio-septiembre, 28(3), p. 168–183.

- Lee, J.-H. & Chang, M.-L., 2010. Stimulating designers' creativity based on a creative evolutionary system and collective intelligence in product design.. *International Journal of Industrial Ergonomics*, mayo, 40(3), p. 295–305.
- Lee, J.-Y., Gao, Z. & Brown, M. G., 2010. A study of the impact of package changes on orange juice demand.. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 17(6), p. 487–491.
- Lilley, D., 2009. Design for sustainable behaviour: strategies and perceptions. *Design Studies*, 30(6), pp. 704-720.
- Li, Y. & He, H., 2011. Evaluation of international brand alliances: Brand order and consumer ethnocentrism.. *Journal of Business Research*, agosto.p. DOI:10.1016/j.jbusres.2011.07.027.
- Lo, K. P. Y., 2011. Designing Service Evidence for Positive Relational Messages. *International Journal of Design*, 5(2), pp. 5-13.
- Mahalik, N. P. & Nambiar, A. N., 2010. Trends in food packaging and manufacturing systems and technology. *Trends in Food Science & Technology*, 21(3), pp. 117-128.
- Manzini, E., 2007b. Design Research for Sustainable Social Innovation. En: *Design Research Now: Essays and Selected Projects, Part 4*. s.l.:Michel R.; Ed., pp. 233-245.
- Marsden, T. & Smith, E., 2005. Ecological entrepreneurship: sustainable development in local communities through quality food production and local branding. *Geoforum*, 36(4), p. 440–451.
- Mattila, A. & Wirtz, J., 2000. The Role of Preconsumption Affect in Postpurchase Evaluation of Services. *Psychology & Marketing*, 17(7), p. 587–605.
- Mikkonen, K., 2011. Exploring the creation of systemic value for the customer in Advanced Multi-Play. *Telecommunications Policy*, marzo, 35(2), pp. 185-201.
- Miller, D., 1983. *Handbook of research design and social measurement*. 4ª ed. Londres: Longman.
- Moldovan, S., Goldenberg, J. & Chattopadhyay, A., 2011. The different roles of product originality and usefulness in generating word-of-mouth. *International Journal of Research in Marketing*, 28(2), pp. 109-119.
- Montaña-Moll, J., 2005. Nuevas tendencias del branding. Experiencia y emociones, diseño e innovación. *MK Marketing+Ventas*, Issue 206, pp. 52-56.
- Moore, R. E., 2003. From genericide to viral marketing: on 'brand'. *Language & Communication*, julio-octubre, 23(3-4), pp. 331-357.
- Noble, C. & Kumar, M., 2008. Using product design strategically to create deeper consumer connections. *Business Horizons*, septiembre-octubre, 51(5), pp. 441-450.

- Oke, A. & Idiagbon-Oke, M., 2010. Communication channels, innovation tasks and NPD project outcomes in innovation-driven horizontal networks. *Journal of Operations Management*, septiembre, 28(5), pp. 442-453.
- Olsson, A. & Larsson, A. C., 2009. Value Creation in PSS Design Through Product and Packaging Innovation Processes. En: *Introduction to Product/Service-System Design, (Chapter 5) Part I*. s.l.:s.n., pp. 93-109.
- Orihuela, J. L., 2000. *Sociedad de la información y nuevos medios de comunicación pública: claves para el debate*. [En línea] Available at: <http://www.unav.es/digilab/nr/> [Último acceso: 14 12 2010].
- Pelozo, J. & Shang, J., 2011. How can corporate social responsibility activities create value for stakeholders? A systematic review. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 39(1), pp. 117-135.
- Perrigot, R., Basset, G. & Cliquet, G., 2011. Multi-channel communication: the case of Subway attracting new franchisees in France. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 39(6), pp. 434-455.
- Pine II, B. J. & Gilmore, J., 2000. *La economía de la experiencia: el trabajo es teatro y cada empresa es un escenario*. Barcelona: Granica S.A..
- Ramaswamy, V., 2009. Co-creation of value — towards an expanded paradigm of value creation. *Marketing Review St. Gallen*, 26(6), pp. 11-17.
- Ravichandran, R., 2010. Nanotechnology Applications in Food and Food Processing: Innovative Green Approaches, Opportunities and Uncertainties for Global Market. *International Journal of Green Nanotechnology: Physics*, 1(2), pp. 72-96.
- Restuccia, D., Spizzirri, U. G. & et-al., 2010. New EU regulation aspects and global market of active and intelligent packaging for food industry applications. *Food Control*, noviembre, 21(11), p. 1425–1435.
- Rossi, C., 2011. Online Consumer Communities, Collaborative Learning And Innovation. *Measuring Business Excellence*, 15(3).
- Rost, K., 2011. The strength of strong ties in the creation of innovation. *Research Policy*, mayo, 40(4), pp. 588-604.
- Saari, T. & Turpeinen, M., 2006. Towards Psychological Customization of Information for Individuals and Social Groups. En: *Human-Computer Interaction Series, Designing Personalized User Experiences in eCommerce, Section 2*. s.l.:s.n., pp. 19-37.
- Salkind, N. J., 1999. *Métodos de investigación*. s.l.:Prentice Hall Inc..
- Sanders, E. & Dandavate, U., 1999. *Design for Experiencing: New Tools*. TU Delft, s.n.

Saunders, M., Lewis, P. & Thornhill, A., 2007. *Research Methods for Business Students*. 4ª ed. s.l.:Pearson Education Limited.

Schifferstein, H., 2009. The drinking experience: Cup or content?. *Food Quality and Preference*, 20(3), p. 268–276.

Schifferstein, H. & Desmet, P., 2010. Hedonic asymmetry in emotional responses to consumer products. *Food Quality and Preference*, 21(8), pp. 1100-1104.

Schiffman, L. & Kanuk, L., 2005. *Comportamiento del Consumidor*. s.l.:Prentice Hall.

Sharma, R., 2005. *Market Trends and Opportunities for Functional Dairy Beverages*. [En línea]

Available at: <http://www.ozscientific.com/Presentations/Ranjan%20Sharma%20-%20Functional%20dairy%20foods%202005.pdf> [Último acceso: 30 agosto 2011].

Silvestre, C., Duraccio, D. & Cimmino, S., 2011. Food packaging based on polymer nanomaterials. *Progress in Polymer Science*, p. DOI:10.1016/j.progpolymsci.2011.02.003.

Spaargaren, G. & Van Koppen, C., 2009. Provider Strategies and the Greening of Consumption Practices: Exploring the Role of Companies in Sustainable Consumption. Capítulo V. En: *The New Middle Classes: Globalizing Lifestyles, Consumerism and Environmental Concern, Part. 1*. s.l.:s.n., pp. 81-100.

Steen, M., Manschot, M. & De Koning, N., 2011. Benefits of Co-design in Service Design Projects. *International Journal of Design*, 5(2), pp. 53-60.

Valerio, C. & Spence, C., 2011. Assessing the associations between brand packaging and brand attributes using. *Food Quality and Preference*, p. doi: 10.1016/j.foodqual.2011.08.004.

Vargo, S. L., Maglio, P. P. & Akaka, M., 2008. On value and value co-creation: A service systems and service logic perspective. *European Management Journal*, junio, 26(3), pp. 145-152.

Velilla, J., 2010. *Branding. Tendencias y retos en la comunicación de marcas*. Barcelona: UOC.

Vergara, M. y otros, 2011. Perception of products by progressive multisensory integration. A study on hammers. *Applied Ergonomics*, julio, 42(5), pp. 652-664.

Von Hippel, E., 2005. *Democratizing innovation*. Cambridge, MA.: MIT Press.

Williams, H. & Wikström, F., 2011. Environmental impact of packaging and food losses in a life cycle perspective: a comparative analysis of five food items. *Journal of Cleaner Production*, enero, 19(1), pp. 43-48.

Williams, H., Wikström, F. & Löfgren, M., 2008. A life cycle perspective on environmental effects of customer focused packaging development. *Journal of Cleaner Production*, 16(7), pp. 853-859.

World Business Council for Sustainable Development, © WBCSD, 2008. *Sustainable Consumption Facts and Trends*. s.l.:s.n.

Zhang, M. Y. & Gao, J., 2011. The take-off of an interactive innovation: Evidence from China. *Technological Forecasting & Social Change*, 21 marzo. Volumen In Press, Corrected Proof..

Zhang, X. & Chen, R., 2008. Examining the mechanism of the value co-creation with customers. *International Journal of Production Economics*, diciembre, 116(2), pp. 242-250.

Capítulo 4 - Resultados

4. Resultados

Los resultados recogidos en este capítulo comprenden, tanto el modelo conceptual propuesto para la contextualización y el análisis del fenómeno del diseño impulsado por la experiencia, como los obtenidos a través del cuestionario para expertos y de la experiencia de interacción con productos.

4.1. Un modelo conceptual para el estudio del diseño impulsado por la experiencia.

4.1.1. *El planteamiento en el marco de los aspectos evolutivos de la comunicación.*

A efectos de la visión sobre la comunicación que da sustento al modelo conceptual para el estudio del diseño impulsado por la experiencia, se recurre al análisis de González, Hernandis & Rosales (2012, p. 29) en lo referido a la comunicación multidimensional, que cuenta entre sus rasgos fundamentales, con la interacción entre tres agentes: la *organización-empresa*, el *usuario-consumidor* y la *interfase* donde se solapan y actúan ambos elementos (Figura 13). Con base en estas premisas, se generan tres niveles esquemáticos en los que éstos tres agentes se mantienen, pero se transforman, evolucionan e interactúan con otros nuevos, hasta aproximarse a la dinámica que caracteriza estas relaciones hoy en día en todos los ámbitos: culturales, sociales, tecnológicos y organizacionales, entre otros, en los que la comunicación es un factor determinante.

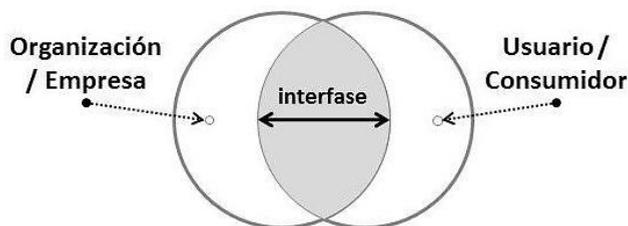


Figura 13. Interacción de tres agentes: *organización-empresa*, *usuario-consumidor* y la *interfase* donde se solapan. Fuente: elaboración propia

Partiendo de estos agentes, es posible advertir una pauta evolutiva asociada a los procesos de comunicación y creación de valor, en la cual el papel del usuario-consumidor pasa de ser preeminentemente estático a ir adquiriendo cada vez más fuerza e importancia y tornarse más dinámico con el transcurrir del tiempo y así, hasta adquirir el protagonismo que dio origen en su momento, a filosofías y conceptos como los del diseño centrado en el usuario/humano, (DCU por las siglas en inglés de *Human-*

or *user-centered design*) en los términos planteados por autores como Donald Norman (Norman & Verganti, 2012, p. 11) y subsecuentemente, a otros planteamientos como los asociados al diseño centrado en la experiencia de usuario, (DxU) entre otros.

Con base en estas consideraciones, las tres fases en las que se ven representado el esquema evolutivo del modelo conceptual, se denominarán a efectos procedimentales como: primer nivel o nivel informativo; segundo nivel o nivel racional y por último, tercer nivel o nivel emotivo, en el que se asientan los principios fundamentales del diseño en la zona de construcción de las experiencias, incluyendo sus impulsores e interacciones.

4.1.2. Esquema evolutivo del modelo conceptual.

Ramaswamy (2009), señala que inicialmente la creación de valor “fue en gran medida un proceso “unilateral”, y no sorprende que las cadenas de valor fueran visualizadas como flechas de izquierda a derecha. Los individuos como receptores pasivos ejercían un pequeño o ningún rol en el proceso de creación de valor” (p. 17). (Figura 14)

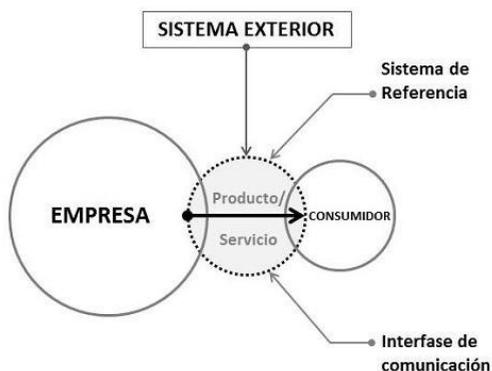


Figura 14. *Primer nivel o nivel informativo: asimetría relacional entre los agentes. Comunicación informativa, mensaje singular.* Fuente: elaboración propia

En este sentido, en el primer nivel al cual se ha hecho referencia anteriormente, es posible advertir una zona de contacto entre la empresa y el consumidor más restringida a productos y servicios *empujados* desde la empresa, con escasa o ninguna participación del consumidor en las decisiones que han caracterizado su definición final, este esquema se caracteriza por una asimetría relacional entre ambos en términos comunicacionales, con una visión más centrada en la empresa y/o en el producto (*Firm/product-centric*), que en las personas.

Cuando las empresas pretenden añadir valor a un producto, necesitan cambiar la mentalidad y pasar de identificarse con su producto principal a considerarse a sí mismas como parte creadora de valor en el sistema del consumidor (Olsson & Larsson, 2009, p. 97), y en ese sentido, el segundo nivel (Figura 15) está marcado por una evolución hacia una condición de paridad en el que un hecho significativo como la irrupción de la Web 2.0 rompió con la asimetría comunicativa entre empresas y consumidores, desposeyendo a éstas últimas de todos los privilegios que la complementariedad relacional les confería (Abuín & Clemente, 2009, p. 4), dando paso a un esquema de mayor interacción y retroalimentación entre ambas instancias y a distintos niveles en la cadena de valor. Roser y Samson (2009) en Steen *et al.* (2011, p. 54), por ejemplo, analizan maneras de utilizar la Internet para facilitar la interacción entre una empresa y sus clientes, no sólo para las fases de diseño y desarrollo, sino también para la distribución y el uso, es decir, para la co-creación.

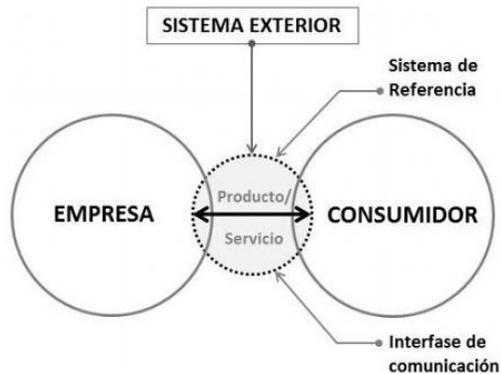


Figura 15. Segundo nivel o nivel racional. Simetría relacional entre los agentes. Comunicación racional. Fuente: elaboración propia

En el tercer nivel, destaca un espacio de solape entre la empresa y el consumidor mucho más amplio, (Figura 16) capaz de transformar la interacción meramente racional y básica alrededor de productos y servicios, en experiencias mucho más potentes y memorables. Este espacio está representado en la *zona de construcción de las experiencias* y es muy significativo, entre otros aspectos, el hecho de que aquí se amplían los puntos de contacto entre ambos componentes, permitiendo extender la creación de valor y la interacción a través de esta zona, mediante la posibilidad de acceder a un esquema potente de comunicación en diferentes fases temporales: *antes, durante o después* de la compra o el disfrute del producto o servicio.

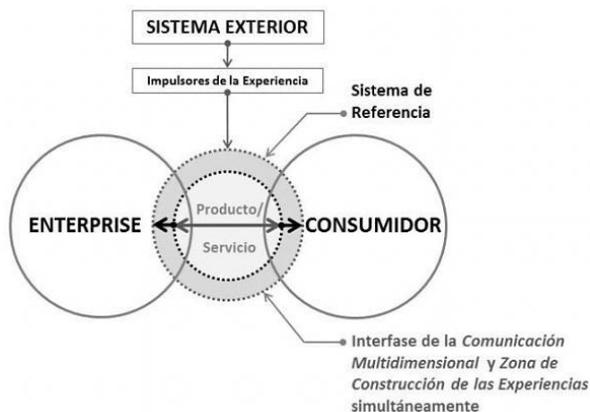


Figura 16. Tercer nivel o nivel emocional. Simetría relacional entre los agentes; Comunicación de naturaleza emotiva y profunda. Fuente: elaboración propia

Son características de estas fases, la posibilidad que tiene el usuario o consumidor de intervenir en la definición final del producto o el servicio, como por ejemplo, en el caso de la selección y la combinación de motivos impresos para mobiliario de cocinas del fabricante Fagor *antes* de obtener el producto instalado, o la configuración de las zapatillas de Nike mientras se está llevando a cabo el proceso de compra, es decir, *durante* el proceso de personalización en tiempo real para su inmediata adquisición y finalmente el caso de productos como los *smartphones*, que pueden ser adaptados a los deseos, necesidades y aspiraciones del usuario *después* de la compra, incorporando infinidad de aplicaciones específicas a sus sistemas (Figura 17).



Figura 17. La comunicación antes, durante y después de la compra o disfrute del servicio. Fuente: elaboración propia

Y es que en general la tendencia es hacia la maximización de la interacción con los usuarios en las tres fases *antes*, *durante* y *después* de la compra o el disfrute del servicio a través de distintos canales, fórmulas y recursos que trascienden los aspectos

meramente funcionales de esos productos y servicios, hacia la integración de otros elementos contextuales que coadyuvan en la creación de valor y en la atracción hacia la marca; es así como se evidencia el desarrollo de una plétora de contenidos comunicacionales de todo tipo, para que cuando no se esté haciendo uso del producto, las personas puedan seguir *conectadas* con ella y ampliar así sus vivencias nutriéndose de múltiples contextos en los que pueda elegir los tipos de componentes y grado de interactividad que sean de su interés para hacerla más plena y memorable. Esto es lo que sucede cuando una persona puede personalizar sus videos y preferencias musicales simultáneamente en un canal que le provee un fabricante de refrescos o gaseosas, al tiempo que evalúa los contenidos nutricionales de la misma bebida en otro canal y determinados aspectos medioambientales o de transparencia de la organización sobre los que se preocupa, bajo alguna otra modalidad de comunicación y que la empresa procura poner a su disposición para que su experiencia sea más plena e intensa, más allá del instante puntual de consumir el líquido para cubrir una función más básica y racional como podría ser la de calmar la sed en un momento determinado.

4.1.3. Claves relacionadas con los impulsores de la experiencia

La definición del sistema de referencia del modelo conceptual que se plantea para el análisis del fenómeno de la experiencia y la comunicación, está relacionado con las fuerzas que impelen la experiencia, es decir, con los impulsores que filtran las acciones de diseño y la potencian, representados en la *Diferenciación*, la *Configuración* y la *Emoción*. Estos impulsores están presentes y se articulan con modelos como el de la progresión del valor económico de Pine II & Gilmore (2000), que se toma como referencia para la delimitación de este estudio (Figura 18).

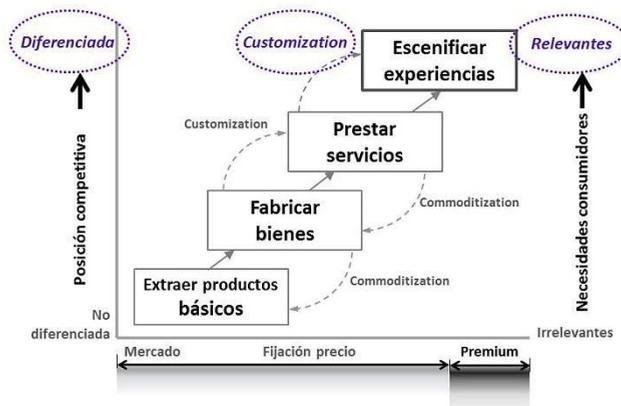


Figura 18. Los impulsores en el modelo de la progresión del valor económico. Fuente: elaboración propia sobre el modelo de Pine & Gilmore (2000).

En este modelo, se correlacionan los impulsores con la respuesta esperada para los tres elementos clave que se deben cumplir en el nivel donde se escenifican las experiencias, como lo son: una posición competitiva *diferenciada*, la *customización* por contraposición a la comoditización y la *relevancia* de las necesidades de los consumidores para definición del sistema (Tabla 16).

Tabla 16. Correlación entre los impulsores y las claves para la experiencia en el modelo de Pine II & Gilmore. Fuente: elaboración propia

Aspecto	Respuesta esperada	Claves / Características	Impulsor
Posición competitiva	→ Diferenciada	Valores de marca, valores socio-culturales, presencia mental	→ Diferenciación
Customización vs. comoditización	→ Customización	El usuario personaliza y participa en la definición de su propia experiencia	→ Configuración
Necesidades de los consumidores	→ Relevantes	No solo lo <i>racional</i> , sino lo sensorial y <i>emocional</i>	→ Emoción

a. Diferenciación:

A efectos de la investigación, la diferenciación se enfoca desde la perspectiva propuesta por Montaña, (2004, p. 29) según la cual procede del valor cultural de la marca, representada por su estética, su significación y, en un grado menor, por sus funciones. En cuanto al valor, Holbrook (2006), citado por Peloza & Shang (2011, p. 119), lo define como una experiencia de preferencia relativista interactiva. El valor es interactivo ya que solo puede ser creado cuando una empresa y las partes interesadas convergen, por lo que en este contexto, lo atinente a valores diferenciales se consideran en términos dinámicos y dependientes de la participación de usuarios o consumidores para su análisis. Pensamos en la relación entre el cliente y la marca a nivel de todos los sentidos y buscamos la coherencia del mensaje de marca en todos los puntos de encuentro con el cliente (Borja de Mozota, 2006, p. 134). Los cinco sentidos necesitan ser considerados al diseñar una experiencia de usuario deliberada (Shaw, et al., 2012, p. 3) y estos principios forman parte de los valores asociados a la diferenciación.

b. Configuración:

Sin duda el espacio de la configuración en el diseño impulsado por la experiencia, es determinante y en él se exploran y se explotan las tecnologías que posibilitan las diferentes modalidades de comunicación desde una perspectiva multidimensional, condicionando o potenciando los demás componentes del sistema y sus interacciones, especialmente aquellos relacionados con valor de marca y los concernientes a aspectos sensoriales, cognitivos, afectivos y conductuales, es decir, tanto a los

aspectos de *Diferenciación*, como de *Emoción*. En este contexto, Saari y Turpeinen señalan que la clave está en ser capaces de modelar y capturar las relaciones sistemáticas de la tecnología, los usuarios y los efectos psicológicos (2006, p. 22). En este espacio están contenidos aspectos como la personalización y la co-participación, así como la co-creación y el co-diseño en los términos planteados por Steen et al. (2011, p. 53).

c. *Emoción*:

Hay un acuerdo general entre académicos sobre la importancia de las emociones en el diseño de experiencias (Ortíz & Aurisicchio, 2011) y según algunos autores, la experiencia es mucho más sobre el lado emocional del usuario de lo que la gente reconoce (Shaw, et al., 2012), y se identifica a través de los aspectos sensoriales y las respuestas cognitivas, afectivas y conductuales (Crilly, et al., 2008a), relativas al producto y a su contexto comunicacional, conscientes de que el sistema de emoción del producto, no es estático, sino dinámico e interactivo (Desmet, 2008, p. 395). La emoción sustenta y se articula con principios de *Diseño emocional* que no sólo se comunican a través del estilo de diseño, la función, la forma y la usabilidad, sino también a través de una experiencia construida para el usuario con base en sus necesidades y demandas (Ho & Siu, 2009, pág. 2020). Un diseño de producto agradable y placentero, transforma el pensamiento del usuario, de racional a perceptual, por lo que es importante tener en cuenta la percepción emocional de los usuarios al diseñar (Chen & Chu, 2012, p. 2012). Kathy Lo (2007), sostiene que las tendencias crecientes del diseño impulsado por la emoción y por la experiencia, implican un cambio de enfoque en el conocimiento del diseño más allá del diseño de objetos o interfaces y correlaciona éstos aspectos con la evocación de emociones positivas, y sobre estos aspectos se asientan los contenidos relativos a emoción en este estudio.

En el tercer nivel del esquema evolutivo del modelo conceptual, se insertan estos tres elementos que filtran el sistema de referencia del modelo conceptual representados en los impulsores de la experiencia: *Diferenciación*, *Configuración* y *Emoción*, como puede apreciarse en la Figura 19. Algunos de los elementos que integran cada uno de estos *impulsores* pueden ser asociados con la empresa o con el consumidor y otros con el propio espacio de interacción entre ellos; es así como lo relativo a *Diferenciación* (*brand equity*), se emplaza del lado de la empresa y la *Configuración* (Personalización/Co-creación), en el espacio donde convergen la empresa y el consumidor, como señalan Sanders & Dandavate (1999) en su planteamiento de experiencia de usuario.

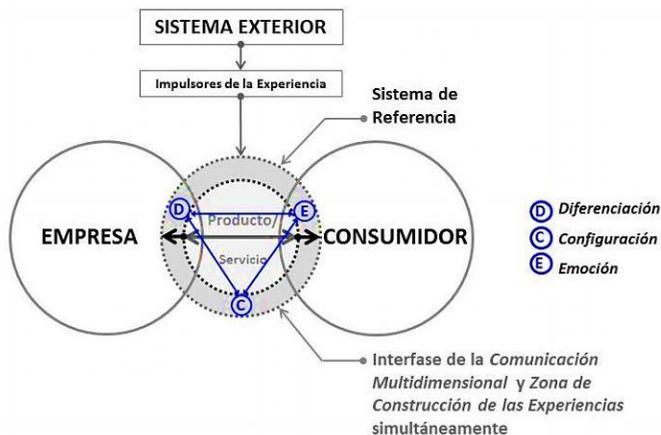


Figura 19. Diferenciación, Configuración y Emoción, impulsores del diseño en la zona de las experiencias. Fuente: elaboración propia

Por último, la *Emoción* se presenta más asociada con el usuario/consumidor, por su relación con sus aspectos sensoriales, cognitivos, afectivos y conductuales, de acuerdo con planteamientos como los de Crilly et al. (2008a) y Blackston (1992), citado por Heath, Brandt & Nairn (2006, p. 142).

En este modelo, en línea con el pensamiento de Ramaswamy (2009, p. 11), las empresas dejan de pensar en los individuos como meros receptores pasivos de valor, a quienes tradicionalmente ellas les han suministrado bienes, servicios y experiencias. Por el contrario buscan involucrarles y convertirlos en co-creadoras de valor activas en cualquier lugar del sistema y según este autor, si bien la co-creación de valor deviene en la creación de ofertas innovadoras para añadir valor a productos y servicios, es más que eso, es un nuevo estándar de productividad sustentado en información y comunicaciones (Ramaswamy, 2009, p. 17), con lo que se pone de manifiesto una relación inequívoca entre la interfase de la comunicación y los aspectos vinculados con los componentes de la *configuración* y sus interacciones, como lo es el de la propia co-creación de valor y todo lo que ello conlleva en términos de aportar valores *diferenciales* a la marca y plenitud en términos *emocionales* a las personas.

Los impulsores se plantean como *isosistemas* que pueden ser analizados como constructos independientes, no obstante, lo más importante es la relación y el efecto que ejerce cada uno de ellos sobre los demás y sobre la totalidad en el sistema de referencia, en el entendido de que al no ser considerado alguno de ellos en el proceso de toma de decisiones en diseño de experiencias, la intensidad de la propia experiencia de usuario se vería afectada, distorsionada o atenuada, pudiendo verse disminuido el interés sobre el producto o el servicio y su potencial competitivo.

4.1.4. Rasgos sistémicos del modelo de estudio.

Para la descripción y observación del fenómeno del diseño impulsado por la experiencia y el subsecuentemente abordaje de la objetivación de los componentes, se ha bosquejado un modelo conceptual propuesto para tales fines, en el cual se recogen tanto los elementos estructurales como funcionales que giran en torno a la creación de valor en el ámbito del diseño impulsado por la experiencia, a partir de un esquema en el cual se subrayan unas pautas evolutivas características de la comunicación y de sus correspondientes tipos de interacción.

El planteamiento del modelo conceptual se concibe desde un enfoque sistémico para potenciar, entre otras cosas, la comprensión de una visión multidimensional con interacciones fuertes que no son necesariamente lineales, y procurar articularse con otros modelos como los propuestos por Hernandis & Iribarren (1999), tanto para productos y servicios, como para organizaciones. Para Sáez Vacas (2009), esta “dinámica de sistemas es una metodología para el estudio, modelado y simulación de sistemas dinámicos, es decir, de sistemas en los que lo que interesa es su evolución con el tiempo” (p. 115), y precisamente el aspecto evolutivo constituye uno de los factores clave del análisis, especialmente en lo atinente a la comunicación y a las formas de interacción entre los componentes.

En este contexto, es oportuno hacer referencia a las ideas de Joël de Rosnay, (1979) para quién, según la definición más usual “un sistema es un conjunto de elementos en interacción” (p. 60) y a diferencia del enfoque analítico, el enfoque sistémico engloba la totalidad de los elementos del sistema estudiado así como sus interacciones y sus interdependencias. A efectos procedimentales, el mismo autor sostiene que “el análisis de sistemas consiste en definir los límites del sistema a modelar; en identificar los elementos importantes y los tipos de interacciones entre estos elementos; después, en determinar los enlaces que los integran en un todo organizado” (p. 85). En este sentido, conviene destacar que tanto la identificación de los elementos y componentes, como los tipos de enlaces e interacciones del sistema de referencia, han sido ampliamente considerados y resultan esenciales para la comprensión integral del modelo conceptual planteado en todas sus dimensiones, pero especialmente en términos evolutivos y temporales. Por otra parte, según los planteamientos del mismo de Rosnay, cuando se hace referencia a los aspectos *estructurales* y *funcionales* asociados a los sistemas objeto de estudio, se realiza en términos análogos a los planteados por el autor en relación con los dos grupos de rasgos característicos que pueden ser observados, en donde lo *estructural* trata de la organización en el espacio de los componentes o elementos del sistema, es decir, de su organización espacial y lo *funcional* trata de procesos, o sea, de los fenómenos dependientes del tiempo (intercambio, transferencia, flujo, crecimiento, evolución, etc.). Esta última es la organización temporal (pág. 72).

Gros (2001), subraya un hecho fundamental, cuando expone que la perspectiva sistémica es contextual y por consiguiente, no sólo busca el análisis de la estructura sino también la cualidad del sistema estudiado. Bajo esta óptica, Hernandis & Iribarren (1999) destacan elementos y conceptos que orientan la identificación de componentes e interacciones del sistema, pero también de sus cualidades, principios que son incorporados al presente estudio. Para ello, éstos autores parten del análisis del *sistema exterior* y del propio *sistema de referencia* (o de estudio), e igualmente de la descripción de los roles de los suprasistemas e isosistemas. En el caso del modelo conceptual concebido para esta investigación, desde el *suprasistema* se plantea la incorporación de los aspectos relacionados con los *impulsores* de la experiencia, como claves para *filtrar* “las consideraciones y restricciones del sistema de referencia, que sirvan como base de partida para obtener los datos del sistema exterior”, según el modelo de formulación por objetivos Hernandis & Iribarren (1999, p. 56) tanto para producto, como para empresa. En las figuras 20 y 21 se muestra el esquema del proceso de filtrado del sistema exterior a través de los impulsores de la experiencia, como punto de partida para abordar el modelado del sistema de referencia en ambos casos: producto y empresa. De esta manera, el modelo conceptual propuesto en esta investigación, puede articularse con modelos de esta naturaleza, en la identificación de sus componentes estructurales y funcionales, de sus límites, interacciones, cualidades e interdependencias.

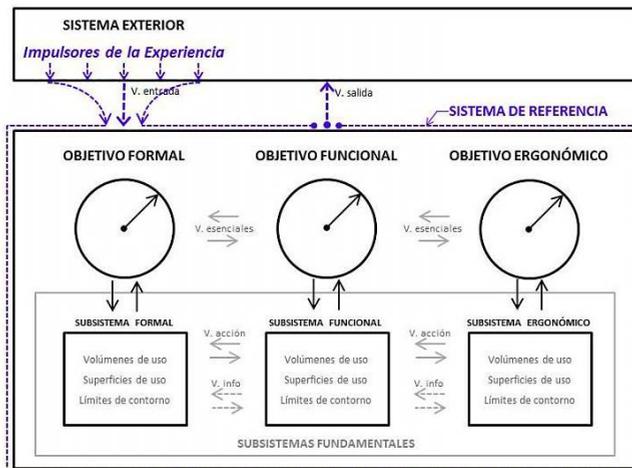


Figura 20. Filtrado del Sistema Exterior a través de los impulsores de la Experiencia en el modelo de producto. Fuente: elaboración propia sobre el modelo de Hernandis & Iribarren (1999)

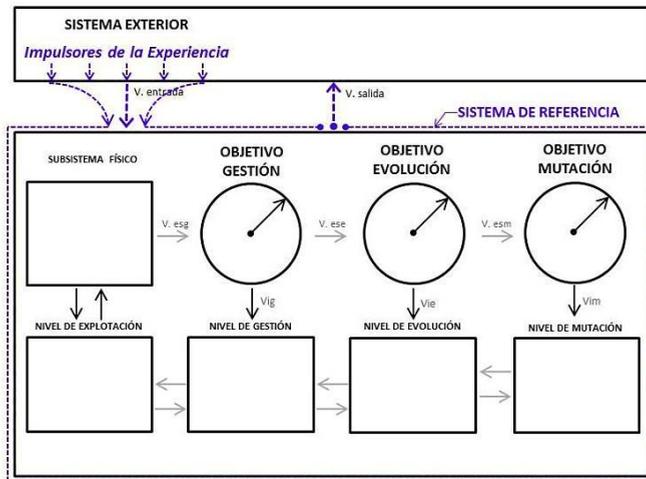


Figura 21. Filtrado del Sistema Exterior a través de los impulsores de la Experiencia en el modelo de empresa. Fuente: elaboración propia sobre el modelo de Hernandis & Iribarren (1999)

De acuerdo al planteamiento de Hernandis & Iribarren (1999), los impulsores (*diferenciación, configuración y emoción*) pueden ser considerados como *isosistemas*, ya que teniendo un mismo nivel jerárquico y estructura análoga, no estarán subordinados entre sí, no obstante, están intrínsecamente vinculados y las acciones que se ejerzan sobre cada uno de ellos serán determinantes en el desempeño de los otros y en el de la totalidad del sistema.

Llegados a este punto, es posible avanzar hacia el esclarecimiento del resto de elementos estructurales y funcionales que caracterizan el diseño en la *zona de las experiencias* y su relación con la *zona de la comunicación multidimensional* en la interfase de relación entre la empresa y el usuario/consumidor, con base en unos componentes y formas de interacción que han venido evolucionando en el tiempo.

4.2. Resultados del estudio con expertos a través del cuestionario.

En este apartado se incluyen los resultados de las dos fases del estudio con expertos a través del cuestionario: la Fase 1, contentiva de la determinación de los componentes de la comunicación, de la experiencia y de la intensidad de la experiencia de usuario o consumidor y la Fase 2, contentiva de la verificación de la posible integración entre comunicación multidimensional y experiencia. De igual manera, se presentan resultados vinculados con la objetivación de componentes para empresa y consumidores en modelo conceptual, así como los aspectos estratégicos asociados con

el portafolio de la empresa y las decisiones sobre innovación. Finalmente, se esbozan algunas tendencias que podrían impulsar el diseño de experiencias a futuro.

4.2.1. Fase 1: Los Componentes de la Comunicación y la Experiencia y de la intensidad de experiencia de usuario/consumidor.

a. La comunicación.

Esta premisa constituye un aspecto troncal del estudio junto a la experiencia; y de esta manera, ambas han sido analizadas y evaluadas en función de sus componentes integrantes más representativos. En el caso de la comunicación, especialmente, este proceso se ha centrado en los componentes y funciones que son potenciados desde sus aspectos evolutivos. Destacan por estar emplazados entre la empresa y el usuario o consumidor, en el espacio confluyente que media la relación entre ambos y en este sentido los expertos han señalado cinco componentes y funciones principales e igual número de componentes y funciones secundarias, de entre un total de dieciocho opciones. Además de determinar los contenidos, los participantes realizaron una valoración a través de una escala de Likert de 1 a 5, siendo 1 lo menos valorado y 5 lo más valorado, a los fines de obtener el cálculo de las Medias para cada opción; el resultado global de esta sección incluyó el análisis de Frecuencias y del Coeficiente de Variación de Pearson. Se calculó el Alpha de Cronbach de la escala, cuyo valor fue $\alpha = 0,933$. Las mayores correlaciones entre las opiniones de los expertos se sitúan alrededor de los cinco componentes y funciones principales, entre los que destacan en orden descendente, la interacción multimodal (*auditiva, visual, táctil y/o gestual*) en primer término, seguida de la retroalimentación en tiempo real, de la orientación hacia necesidades emocionales relevantes de usuarios y consumidores, de la *democratización* caracterizada por tecnologías más avanzadas a disposición de más personas, de consumidores más conectados e informados y de la Interacción con mayor cantidad de usuarios potenciales.

En cuanto a los componentes secundarios, los expertos han coincidido, aunque en menor número, en los siguientes: multidisciplinariedad y transversalidad, información dinámica centrada en los contenidos, nuevas prácticas y recursos, transparencia e inferencia de intenciones persuasivas, nuevos medios, canales y modos y finalmente en torno a los servicios integrables, combinables (Tabla 17).

Tabla 17. Componentes y funciones potenciadas desde los aspectos evolutivos de la comunicación. Fuente: elaboración propia

Rango	Componentes y funciones	F	M	C.V.
Principales	Interacción multimodal (<i>auditiva, visual, táctil y/o gestual</i>)	27	4,21	0,22
	<i>Retroalimentación</i> en tiempo real	20	3,90	0,34
	Orientación hacia necesidades <i>emocionales</i> relevantes	19	4,19	0,28
	<i>Democratización</i> : tecnología a disposición de más personas	19	3,94	0,31
	Consumidores más <i>conectados</i> e informados	16	4,26	0,24
	<i>Interacción</i> con mayor cantidad de usuarios potenciales	16	3,97	0,27
Secundarios	Multidisciplinariedad y <i>transversalidad</i>	15	3,85	0,25
	Información dinámica centrada en los <i>contenidos</i>	14	3,82	0,19
	Nuevas <i>prácticas</i> y recursos	14	3,55	0,23
	<i>Transparencia</i>	13	3,85	0,34
	Nuevos <i>medios</i> , canales y modos	12	3,88	0,25
	Servicios integrables, combinables	12	3,79	0,31

b. La experiencia y sus impulsores.

Junto a la comunicación, éste constituye el otro aspecto troncal del estudio y de igual manera la objetivación de sus componentes y funciones integrantes más representativas, ha sido analizada y evaluada a través de los impulsores: *diferenciación, configuración* y *emoción*, partiendo de la premisa de que el diseño de experiencias se caracteriza por la interacción de componentes y funciones que incluyen aspectos relacionados con cada uno de ellos. En términos de las hipótesis principales planteadas y de la gráfica bosquejada para su representación, éstos estarían emplazados en el eje de las abscisas. Para esta sección de la investigación, los expertos determinaron una serie de componentes para cada uno de los impulsores y los resultados se obtuvieron mediante el cálculo de Frecuencias y Medias a partir de la valoración de los participantes, fundamentalmente sobre contenidos clave abordados en el *focus group* (Capítulo 3, Tablas 6, 7 y 8). El cálculo del Alpha de Cronbach arrojó un valor de $\alpha = 0,931$ para esta escala. La valoración de los expertos se realizó mediante una escala de Likert de 1 a 5, siendo 1 “nada importante” y 5 “muy importante”. Tanto para el aspecto *Diferenciación*, como para el aspecto *Configuración* se realizó la evaluación sobre veintidós ítems para cada uno de ellos y para el aspecto *Emoción*, se realizó la evaluación a partir de catorce ítems. A efectos de los resultados, se ha trabajado esencialmente considerando las Frecuencias producto de las valoraciones determinadas por los expertos como “muy importantes”, las cuales se corresponden con el último gradiente del Likert utilizado (5) y las Medias globales para cada ítem, bajo el criterio de su ubicación en el rango comprendido entre los dos últimos gradientes de la escala ($M > 4$) y en tal sentido, para cada uno de ellos se han obtenido las siguientes valoraciones:

b1. La Diferenciación.

En este impulsor destacan cinco contenidos: imagen de marca, auto-identificación, fiabilidad, confianza y valores propios (Tabla 18).

Tabla 18. Diferenciación: Relación Frecuencias – Medias. Fuente: elaboración propia

Nº	Componente	F	% Válido	M
1	Imagen de marca	28	68,29	4,61
2	Auto identificación	21	51,22	4,37
3	Fiabilidad	17	42,50	4,03
4	Confianza	17	42,50	4,00
5	Valores propios	16	39,02	4,27

b2. Variables sensoriales relacionadas con la diferenciación.

En el marco de los análisis de contenidos y funciones más representativos vinculados con este impulsor, los expertos fueron consultados acerca de las variables sensoriales que caracterizan la diferenciación y los valores de marca y los resultados han sido pueden ser apreciados en la Tabla 19:

Tabla 19. Diferenciación: variables sensoriales, Medias-Frecuencias. Fuente: elaboración propia

Nº	Componente	Frecuencia	% Válido	M
1	Imagen de marca	28	68,29	4,61
2	Textura de marca	12	29,27	3,85
3	Sonido de marca	11	26,83	3,83
4	Aroma de marca	10	24,39	3,68
5	Sabor de marca	9	21,95	3,54

b3. La Configuración.

En este impulsor destacan siete contenidos: co-creación, retroalimentación, interacción dinámica, reciprocidad, medios, conexión y reconfiguración (Tabla 20).

Tabla 20. Configuración: Relación Frecuencias – Medias. Fuente: elaboración propia

Nº	Componente	F	% Válido	M
1	Co-creación	22	53,66	4,39
2	Retroalimentación	20	50,00	4,40
3	Interacción dinámica	19	48,72	4,41
4	Reciprocidad	18	43,90	4,07
5	Medios	14	34,15	3,98
6	Conexión	12	31,58	4,21
7	Reconfiguración	12	30,00	3,90

b4. La Emoción.

Para el impulsor emoción destacan seis contenidos: emociones placenteras, satisfacción, valor (social, altruista, afectivo), eventos memorables, señales sensoriales y cognición (Tabla 21).

Tabla 21. Emoción: Relación Frecuencias – Medias. Fuente: elaboración propia

Nº	Componente	F	% Válido	M
1	Emociones placenteras	26	65,00	4,48
2	Satisfacción	24	60,00	4,55
3	Valor: social, altruista o afectivo	18	43,90	4,17
4	Eventos memorables	18	45,00	4,00
5	Señales sensoriales	17	41,46	4,29
6	Cognición	15	37,50	4,13

c. La intensidad de la experiencia.

c1. Aspectos de los que depende actualmente la intensidad de la experiencia.

Una vez analizadas la comunicación y la experiencia a partir de la objetivación de sus componentes integrantes más representativos, fueron exploradas tres nociones para evaluar de qué otros elementos dependería actualmente la *intensidad* de la experiencia, los cuales estarían relacionados con la segunda de las hipótesis principales. Los expertos fueron consultados acerca de tres aspectos específicos (funcionales, estructurales y temporales): el primero de ellos donde se señala que la intensidad de la experiencia dependería de una *comunicación* más completa e integral entre la empresa y el consumidor, el segundo donde se señala que dependería de las *características* y del grado de *complejidad* de los sistemas producto/servicio y el tercero en el que se indica que dependería de las *vivencias* antes, durante y después de la compra o disfrute del servicio. Al igual que en secciones anteriores a efectos de los resultados, se ha trabajado esencialmente considerando las Frecuencias producto de las valoraciones determinadas por los expertos como “muy importantes”, las cuales se corresponden con el último gradiente del Likert utilizado (5). (Figura 22)

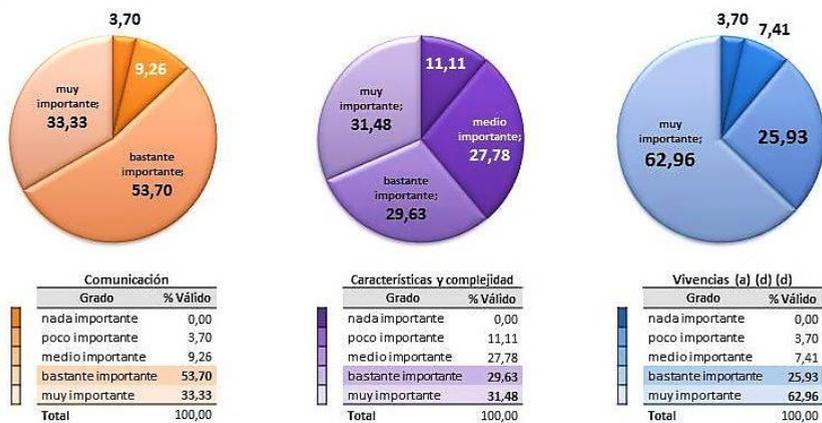


Figura 22. Aspectos de los que depende actualmente la *intensidad* de la experiencia. Fuente: elaboración propia

d. La intensidad de la experiencia para el usuario o consumidor en sus diferentes fases temporales o touch points.

Conscientes de la importancia de éste último aspecto relativo a las vivencias y sus puntos de contacto *-touch points-* en relación con la intensidad de la experiencia, fueron evaluados también los elementos integrantes más representativos de cada una de sus fases: *antes*, *durante* y *después* de la compra o el disfrute del servicio. Los expertos precisaron una serie de aspectos que una experiencia para el usuario o consumidor integra en cada una de las fases temporales: *antes*, *durante* y *después* de la compra o disfrute del servicio. Para determinarlos, seleccionaron en orden de importancia cinco alternativas para cada una de ellas, siendo 5 “la más valorada” (V=5) y 1 “la menos valorada” (V=1). El alfa de Cronbach para esta escala fue de $\alpha = 0,714$ y a efectos del análisis de resultados se calcularon las frecuencias a partir de los porcentajes válidos con base en los ítems seleccionados por parte de los expertos y ordenados en orden decreciente según la pauta de estudio. Así, de acuerdo con estos criterios, para la fase *antes* de la compra o disfrute del servicio, los aspectos destacados fueron: identificación con el producto/servicio, identificación con la marca, alternativas de aproximación, identificación con insights propios y alternativas de exploración (Tabla 22). Para la fase *durante* la compra o disfrute del servicio, los aspectos señalados fueron: adecuación individual, comprensión, co-participación, velocidad y tiempo de la comunicación y por último, velocidad y tiempo de la retroalimentación (Tabla 23). Finalmente, para la fase *después* de la compra o disfrute del servicio, los aspectos definidos fueron: flexibilidad de uso y actualización, adaptabilidad a valores estéticos, adecuación del entorno comunicacional, servicios conexos y complementos y por último, adaptabilidad a estados de ánimo (Tabla 24).

Tabla 22. Antes de la compra o disfrute del servicio. Fuente: elaboración propia

Aspecto	F (V=5)	F (V=4)	F (V=3)	F (V=2)	F (V=1)
Identificación con el Producto/Servicio	10	9	6	8	3
Identificación con la Marca	8	7	8	6	1
Aproximación	2	4	9	3	4
Identificación con <i>insights</i> propios	5	6	3	11	3
Exploración	6	1	6	5	11

Tabla 23. Durante la compra o disfrute del servicio. Fuente: elaboración propia

Aspecto	F (V=5)	F (V=4)	F (V=3)	F (V=2)	F (V=1)
Adecuación Individual	8	3	6	3	3
Comprensión	7	8	3	7	1
Co-participación	6	7	8	6	2
Velocidad y tiempo comunicación	0	5	6	6	3
Velocidad y tiempo retroalimentación	1	2	5	4	11

Tabla 24. Después de la compra o disfrute del servicio. Fuente: elaboración propia

Aspecto	F (V=5)	F (V=4)	F (V=3)	F (V=2)	F (V=1)
Flexibilidad de uso y actualización	11	10	9	1	2
Adaptabilidad a valores estéticos	8	11	2	5	6
Adecuación entorno comunicacional	4	4	8	4	3
Servicios conexos y complementos	5	6	5	9	5
Adaptabilidad a estados de ánimo	3	3	4	5	5

4.2.2. FASE 2: La integración comunicación multidimensional - experiencia.

Una vez examinadas la comunicación, la experiencia y la intensidad de experiencia de usuario o consumidor en la fase 1 a partir de sus elementos integrantes más representativos, estos componentes fueron evaluados mediante su valoración a través del análisis de diferentes sistemas-producto por parte de los expertos. Este procedimiento permitió igualmente contrastar los resultados, con respecto a los planteamientos explorados en el marco teórico-conceptual, todo lo cual forma parte del contexto de validación de las hipótesis principales de la investigación. La evaluación de la comunicación ha considerado integralmente el producto tangible e igualmente su contexto intangible desde la óptica de la *multidimensionalidad*, y la experiencia por su parte, ha sido evaluada a partir de sus impulsores. Seguidamente, se ha analizado el principio planteado en el modelo conceptual en términos de la correspondencia e integración entre ellos, en la zona donde se prevé que operan simultáneamente la comunicación multidimensional y la construcción de las experiencias. Inicialmente fueron seleccionados en el *focus group* ocho sistemas-producto de entre quince propuestas, con distintos grados de complejidad y posibles percepciones en cuanto a

comunicación y experiencia de usuario o consumidor. Después del *pretest*, se redujeron a siete los sistemas-producto que fueron considerados para el análisis final. La actuación fue realizada con cincuenta y cuatro expertos de veintidós países ($n=54$); en esta fase participaron trece expertos adicionales a los cuarenta y un expertos iniciales, provenientes de los anteriores diecinueve países y de tres países adicionales: Suiza, Australia y Holanda. El Alpha de Cronbach para esta escala fue de $\alpha = 0,713$ y los sistemas-producto evaluados fueron: Nespresso café, teléfono de sobremesa, agua mineral Evian, Wii videoconsola, Iphone, maceta genérica y Citroën C1, para lo cual se incluyeron las imágenes correspondientes (Figura 23).



Figura 23. La integración experiencia-comunicación multidimensional a través de distintos sistemas-producto. Fuente: elaboración propia

Para valorar cada uno de los sistemas-producto se aplicó un diferencial semántico, que es esencialmente una combinación de asociación controlada y procedimientos de escalamiento. Se proporcionó el tema y los conceptos a ser diferenciados, así como el conjunto de adjetivos bipolares contra los que se hizo, empleando para ello una escala de siete pasos (Osgood, et al., 1975, p. 20). De esta manera, los expertos ponderaron por un lado los aspectos de comunicación y por el otro los relativos a experiencia, con el objetivo de verificar a posteriori la existencia de una relación de correspondencia entre ambos conceptos y subsecuentemente desde esta posible integración, la valoración de la *intensidad* de la experiencia de usuario o consumidor. La comunicación se evaluó a través del par de adjetivos *escasa/potenciada* en las frases: “comunicación *escasa*” – “comunicación *potenciada*” y la experiencia a través del par de adjetivos *atenuada/plena* en las frases: “experiencia *atenuada*” – “experiencia *plena*”, y todo ello sobre una escala de -3 a +3 (1-7), siendo -3 lo menos valorado y +3 lo más valorado.

a. Integración comunicación multidimensional-experiencia.

En la figura 24, es posible advertir la integración con base en las ponderaciones obtenidas individualmente a partir del diferencial semántico y la manera en cómo se auto organizan por proximidad para cada producto evaluado.

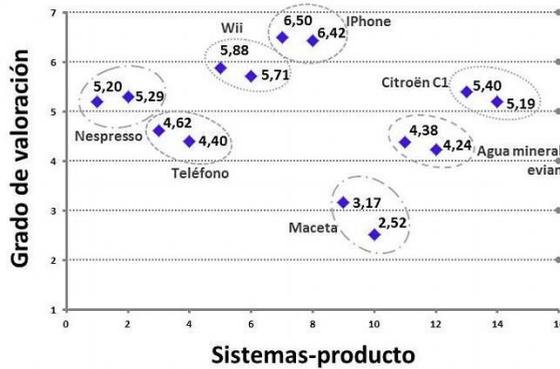


Figura 24. Integración de la comunicación multidimensional y la experiencia de usuario o consumidor. Fuente: elaboración propia

En la figura 25 se pueden apreciar los resultados de la evaluación sobre la integración entre comunicación y experiencia, con base en el grado de valoración estimado para cada sistema por parte de los expertos (tanto para la comunicación como para la experiencia) y el alcance dentro del espacio de estudio de cada una de ellos.

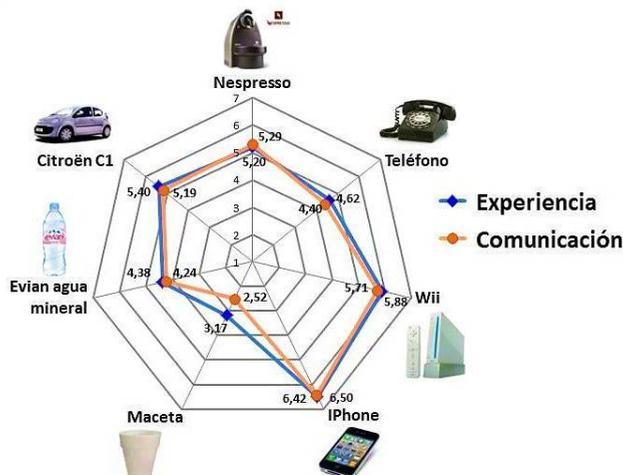


Figura 25. Interfase de la comunicación multidimensional y la zona de construcción de las experiencias. Fuente: elaboración propia

b. La intensidad de la experiencia.

La verificación relativa a la intensidad de la experiencia se ha realizado con base en los cálculos de las valoraciones provenientes del diferencial semántico y a tales efectos, se ha seguido el criterio de Osgood et al. (1975, p. 27), en cuanto a que la dirección de un punto en el espacio semántico corresponderá entonces a qué reacciones son provocadas por el signo, y la distancia desde el origen corresponderá a la *intensidad* de las reacciones. En este sentido, se han organizado las ponderaciones realizadas por los expertos en el orden correspondiente a los ejes de coordenadas donde están representadas la comunicación y la experiencia. Los resultados siguen una distribución de los sistemas-producto estudiados, en la que aquellos sistemas que de acuerdo a los participantes responden a condiciones de comunicación potenciada se vinculan con una experiencia más plena, mientras que aquellos que se asocian con una comunicación escasa, están relacionados con una experiencia más atenuada y disminuida (Figura 26).



Figura 26. La intensidad a partir de la integración comunicación multidimensional-experiencia.
Fuente: elaboración propia

4.2.3. Consideraciones relacionadas con el modelo conceptual.

En las secciones anteriores han sido analizados los contenidos y funciones más representativos de la interfase de la comunicación multidimensional y de la zona de construcción de las experiencias, pero los expertos también fueron consultados acerca de los otros dos componentes (o *fases*) que le dan sentido a ese espacio de interacción: la empresa/organización y el usuario/consumidor, y así, desde la perspectiva del modelo conceptual se pidió a los participantes que valorasen ambos agentes en una relación de equilibrio, donde los elementos que la integran permiten a

cada uno desempeñarse en torno a aspectos específicos propios de la dinámica actual que caracteriza esa interacción, los cuales han sido abordados ampliamente en este estudio. En esta sección se evaluaron contenidos desarrollados en el *focus group*, (algunos de los cuales se encuentran organizados en las tablas 3 y 5) en el Capítulo 3 de la investigación. Los expertos valoraron un conjunto de 34 ítems (17 ítems para empresa y 17 para consumidor), mediante una escala de Likert de 1 a 5, siendo 1 “nada importante” y 5 “muy importante”. Los resultados se obtuvieron mediante el cálculo de Frecuencias y Medias a partir de la valoración de los participantes. El cálculo del Alpha de Cronbach arrojó un valor de $\alpha = 0,919$ para esta escala.

a. Empresa (aspectos organizacionales)

De acuerdo a la valoración de los expertos, desde el diseño de experiencias, una relación de equilibrio entre empresa y usuario/consumidor se caracteriza porque los elementos que la integran permiten a la empresa, como aspectos más relevantes: descubrir fuertes insights emocionales, obtener información directa del propio consumidor, aprender y empatizar con él, usar datos para crear enfoques únicos y diferenciales, la retroalimentación dinámica y la co-creación, capturar deseos distintivos de los estilos de vida de los usuarios y consumidores, un mayor conocimiento de insights reales de consumo, anticiparse a tendencias y oportunidades de mercado (Tabla 25).

Tabla 25. Lo que los elementos que caracterizan la interacción permiten a la empresa. Fuente: elaboración propia

Nº	Aspecto	F	% Válido	M
1	Descubrir fuertes <i>insights emocionales</i>	35	85,37	4,78
2	Obtener información <i>directa</i> del propio consumidor	27	67,50	4,53
3	<i>Aprender y empatizar</i> con el consumidor	26	63,41	4,54
4	Usar datos para crear enfoques únicos y <i>diferenciales</i>	24	58,54	4,51
5	Retroalimentación <i>dinámica</i> y co-creación	24	58,54	4,41
6	Capturar deseos <i>distintivos</i> de estilos de vida	23	57,50	4,43
7	Mayor conocimiento de insights <i>reales</i> de consumo	22	53,66	4,49
8	Anticiparse a tendencias y oportunidades de mercado	20	50,00	4,23
9	Aplicar modelos de negocio <i>enfocados</i> al consumidor	20	48,78	4,37
10	Potenciar el <i>valor</i> de la <i>marca</i>	18	43,90	4,32
11	Desarrollar nuevas <i>competencias</i>	18	43,90	4,20
12	Abordar el diálogo para la <i>customerización</i>	17	41,46	4,17
13	Mejorar en la gestión de los <i>intangibles</i>	16	39,02	4,05
14	Ofrecer una <i>plataforma</i> de vinculación sencilla	15	36,59	4,02
15	Fortalecer ventajas competitivas	14	34,15	4,07
16	Desarrollar condiciones <i>ágiles</i> de redirección	12	29,27	3,83
17	Incorporar mejoras en la <i>cadena de valor</i>	11	27,50	3,98

b. Consumidores (aspectos socio-culturales)

En el diseño de experiencias, una relación de equilibrio entre empresa y usuario/consumidor se caracteriza porque los elementos que la integran permiten al consumidor: vincularse emocionalmente con la marca y percibirla mejor, alcanzar un mayor grado de satisfacción y plenitud, ser a la vez receptor y emisor de mensajes y contenidos, co-crear y co-participar en la configuración de la experiencia, personalizar los contenidos y formatos en tiempo real, una interacción (auditiva, visual, kinestésica) conjunta, acceder a mejores canales y calidad de comunicación (Tabla 26).

Tabla 26. Lo que los elementos que caracterizan la interacción permiten a usuarios/consumidores. Fuente: elaboración propia

Nº	Aspecto	F	% Válido	M
1	Vincularse emocionalmente con la marca y <i>percibirla</i> mejor	18	43,90	4,24
2	Alcanzar un mayor grado de satisfacción y <i>plenitud</i>	17	42,50	4,18
3	Ser a la vez <i>receptor</i> y <i>emisor</i> de mensajes y contenidos	16	39,02	4,12
4	Co-crear y co-participar en la <i>configuración</i>	14	34,15	4,02
5	<i>Personalizar</i> los contenidos y formatos en tiempo real	13	31,71	4,05
6	Una <i>interacción (auditiva, visual, kinestésica) conjunta</i>	13	31,71	4,05
7	Acceder a mejores canales y <i>calidad</i> de comunicación	12	29,27	4,00

4.2.4. Aspectos estratégicos relacionados con el portafolio de la empresa y las decisiones sobre innovación.

El diseño impulsado por la experiencia en relación, tanto con el portafolio de la empresa, como con el contexto de la innovación, ha sido abordado desde una perspectiva estratégica con base en la idea de evaluar estos aspectos en función de sus posibilidades de construcción de valor a largo plazo, más próximo a un principio de *long tail* (Erner, 2010, p. 119) y no como un hecho asociado a un lanzamiento específico, coyuntural o meramente circunstancial. De igual forma, se incluye el análisis de la evolución de la innovación en el diseño impulsado por la experiencia, desde su relación con prácticas de innovación abierta o criterios de innovación cerrada, entre otros. Los expertos valoraron un conjunto de dieciocho ítems (nueve ítems para portafolio y nueve ítems para innovación) mediante una escala de Likert de 1 a 5, siendo 1 “nada importante” y 5 “muy importante”. Los resultados se obtuvieron mediante el cálculo de Frecuencias y Medias a partir de la valoración de los participantes. El cálculo del Alpha de Cronbach arrojó un valor de $\alpha = 0,795$ para esta escala.

a. Portafolio.

Según la valoración de los expertos, en términos del portafolio de productos y servicios de la empresa, el diseño impulsado por la experiencia permite: innovar en la estrategia de la empresa, impulsar la evolución de las propuestas de valor, crear valor sostenible a largo plazo, adecuación a distintos contextos socio-culturales, ampliar la oferta y complementarlo y flexibilizarlo y adaptarlo a las expectativas del usuario (Tabla 27).

Tabla 27. Portafolio empresa: Relación Frecuencias – Medias. Fuente: elaboración propia

Nº	Aspecto	F	% Válido	M
1	Innovar en la <i>estrategia</i> de la empresa	24	60,00	4,50
2	Impulsar la <i>evolución</i> de las propuestas de valor	24	58,54	4,44
3	Crear <i>valor sostenible</i> a largo plazo	23	57,50	4,35
4	Adecuación a distintos <i>contextos</i> socio-culturales	21	51,22	4,39
5	Ampliar la oferta y <i>complementarlo</i>	17	41,46	4,27
6	<i>Flexibilizarlo</i> y <i>adaptarlo</i> a las expectativas del usuario	16	40,00	4,13

b. Entorno de toma de decisiones sobre innovación.

Según la valoración de los expertos, el diseño impulsado por la experiencia se relaciona con la innovación desde: el grado de interacción directa entre empresas y usuarios/consumidores, la exploración y construcción de nuevos conceptos conjuntamente con usuarios/consumidores, el análisis estratégico de tendencias, la posibilidad de variaciones y mejoras en cualquier lugar de la cadena de valor de los productos/servicios y finalmente desde criterios de innovación abierta (Tabla 28).

Tabla 28. Innovación en el diseño de experiencias desde cinco aspectos. Fuente: elaboración propia

Nº	Aspecto	F	% Válido	M
1	El grado de interacción directa entre empresas y usuarios/consumidores	28	68,29	4,63
2	La exploración y construcción de nuevos conceptos conjuntamente con usuarios/consumidores	27	65,85	4,51
3	El análisis estratégico de tendencias	20	48,78	4,10
4	Posibilidad de variaciones y mejoras en cualquier lugar de la cadena de valor de los product./servic.	17	41,46	4,12
5	Criterios de innovación abierta	16	39,02	4,12

4.2.5. Elementos podrían impulsar la evolución del diseño de experiencias a futuro.

Para concluir el estudio con expertos, se consultó a los participantes acerca de las tendencias que podrían impulsar la evolución del diseño de experiencias a futuro. Para

ello, se pidió a cada uno seleccionar entre once opciones, cinco alternativas en orden decreciente de importancia, siendo la 5 la “más importante” y la alternativa 1 la “menos importante”, en el entendido de que todas tienen relevancia para la temática del diseño impulsado por la experiencia a futuro. La opción que concentra mayor número de valoraciones en el orden máximo de importancia (V=5) es “influencias y demandas socio-culturales”, luego están “placer” y “sostenibilidad” con igual número de valoraciones en el siguiente nivel (V=4), seguidas de “nuevas fuentes de conocimiento” (V=3), “salud y bienestar” (V=2) y por último “la conectividad y la ubicuidad” (V=1). (Tabla 29)

Tabla 29. Tendencias que podrían impulsar el diseño de experiencias a futuro. Fuente: elaboración propia

Grado (V)	Aspecto	F	M
V=5	<i>Influencias y demandas socio-culturales</i>	10	3,38
V=4	<i>Placer</i>	7	3,58
	<i>Sostenibilidad</i>	7	3,12
V=3	<i>Nuevas fuentes de conocimiento</i>	9	2,95
V=2	<i>Salud y bienestar</i>	9	2,71
V=1	<i>La conectividad y la ubicuidad</i>	9	2,52

4.3. Resultados de la experiencia de interacción con productos.

En este apartado se exponen los resultados de la experiencia de interacción con los sistemas-producto seleccionados para tales fines, y abarcan un enfoque sobre la integración experiencia-comunicación, el análisis de contenidos de diferenciación funcional y creación de valor emocional, así como la evaluación de aspectos racionales y emocionales, y por último, una exploración sobre aspectos referidos a la configuración, a través de la personalización de un producto específico.

4.3.1. Integración experiencia-comunicación multidimensional e intensidad de la experiencia.

a. Intensidad de la experiencia en función de los impulsores y de los aspectos evolutivos de la comunicación, tanto en el producto como en su contexto.

Para la integración de la experiencia y la comunicación, así como de la intensidad de la experiencia, los participantes realizaron una evaluación a través de cuatro de los ocho productos seleccionados. Privó el criterio de contrastar productos muy diferenciados con productos poco o nada diferenciados a nivel de marca, diseño físico y aspectos

contextuales, es decir de aspectos tangibles e intangibles de primer y segundo nivel en el *onstage*.

Para evaluar la *intensidad* de la experiencia, se trabajó con dos pares de productos y para la integración entre *experiencia* y *comunicación* con un solo par, manteniendo el principio de contrastar sistemas más diferenciados con sistemas menos diferenciados, pero sin hacer mención a este hecho (Figura 27).



Figura 27. Los cuatro sistemas-producto empleados para el análisis de la intensidad de la experiencia. Un par más diferenciado y otro poco o nada diferenciado. Fuente: elaboración propia.

Para empezar, se pidió a los participantes evaluar la intensidad de la experiencia en función de los aspectos evolutivos de la comunicación, valorando a través de un listado de ocho ítems de contenidos, el grado de relación entre cada aspecto y los sistemas-producto dispuestos a continuación de manera aleatoria. La evaluación se realizó a través de una escala de Likert de 1 a 5, siendo 1 “nada vinculado” y 5 “muy vinculado”. El cálculo del Alpha de Cronbach para esta escala arrojó un valor de $\alpha = 0,867$ y a efectos de los resultados, se trabajó considerando esencialmente las Medias globales para cada ítem y las Frecuencias producto de las valoraciones determinadas por los participantes como “muy vinculado”, las cuales se corresponden con el último gradiente del Likert utilizado ($V=5$).

De la valoración de los participantes se han obtenido dos resultados relevantes: en primer lugar, los aspectos de la comunicación más vinculados con una experiencia más intensa, que operan en los sistemas-producto analizados. En segundo lugar y con base en lo anterior, se ha obtenido también un esquema de organización de los productos según estuviesen más vinculados o menos vinculados con esos aspectos y por ende con una experiencia más intensa o menos intensa, según puede constatarse en la Tabla 30.

Tabla 30. La intensidad de la experiencia vinculada a los aspectos evolutivos de la comunicación en los dos pares de sistemas-producto evaluados. Fuente: elaboración propia

Nº	Aspecto	Sistemas más vinculados						Sistemas menos vinculados					
		Coca Cola			Coors			Agua Camporrob.			Cola Hacendado		
		F	M	%	F	M	%	F	M	%	F	M	%
1	Medios, canales	66	4,65	78,6	14	2,86	16,9	2	2,02	2,4	0	1,76	0,0
2	Conexión	55	4,59	67,9	15	2,95	18,3	1	2,34	1,3	2	2,21	2,5
3	Ubicuidad	49	4,21	60,5	6	2,82	7,8	6	2,61	7,8	8	2,33	2,4
4	Multimodal	47	4,45	56,6	26	3,27	31,3	3	2,35	3,6	0	2,13	0,0
5	Sensorial/Emocional	45	4,31	53,6	21	3,39	25,3	2	2,23	2,4	2	2,08	2,4
6	Interacción dinámica	41	4,13	49,4	20	3,38	24,4	1	2,00	1,2	1	2,01	1,2
7	Nuevos material.	33	3,98	39,8	24	3,32	29,3	4	2,13	5,1	2	2,07	2,5
8	Retroalimentación	23	3,81	31,5	3	2,81	4,0	1	2,25	1,3	2	2,29	2,7
	Promedios	44,9	4,27		16,1	3,10		3,1	2,24		2,1	2,11	

más intensa  menos intensa

b. Intensidad de la experiencia sobre la integración experiencia-comunicación.

Para evaluar este aspecto, se trabajó con un par de sistemas-producto de los seleccionados previamente para esta sección. Se pidió a los participantes responder a las siguientes cuestiones, con base en la interacción con ellos: ¿Cuáles productos representan mejor la integración de experiencia y comunicación multidimensional? y ¿Dónde es más intensa la experiencia de usuario o consumidor? Todo ello, desde los impulsores y lo que la comunicación permite al día de hoy.

Para la valoración, se empleó la escala de diferencial semántico validada en el estudio con expertos de esta investigación, así, la comunicación se evaluó a través del par de adjetivos *escasa/potenciada* en las frases: “comunicación *escasa*” – “comunicación *potenciada*” y la experiencia a través del par de adjetivos *atenuada/plena* en las frases: “experiencia *atenuada*” – “experiencia *plena*”, sobre una escala de -3 a +3 (1-7), siendo -3 lo menos valorado y +3 lo más valorado.

Los participantes han señalado el producto que representa mejor la integración de experiencia y comunicación multidimensional, y también el que se identifica más con la situación contraria, y así, Los resultados demuestran un claro contraste entre el producto más diferenciado –*Coors cerveza*- con respecto al producto menos diferenciado –*Cola Hacendado*- a nivel de marca, diseño físico y aspectos contextuales, es decir de aspectos tangibles e intangibles de primer y segundo nivel en el *onstage*, de acuerdo a la valoración de los participantes. Para el análisis inicial, se han tomado como referencia las frecuencias correspondientes a los dos extremos de la escala empleada, a los efectos de obtener el máximo contraste posible. Las ponderaciones más bajas (V=1) representan la valoración -3 y las ponderaciones más altas

representan +3, que indican la concentración de valoraciones más altas (V=7) (Tabla 31).

Tabla 31. Integración experiencia comunicación en dos sistemas-producto. Fuente: elaboración propia

Sistema-producto	Comunicación		Experiencia	
	<i>escasa</i> F (V=1)	<i>potenciada</i> F (V=7)	<i>atenuada</i> F (V=1)	<i>plena</i> F (V=7)
Coors cerveza	6	25	2	22
Cola Hacendado	32	0	25	1

De igual manera, a la pregunta de dónde es más intensa la experiencia de usuario o consumidor, los participantes coincidieron en cuanto a la ubicación de los dos sistemas-productos: uno en el cuadrante de la comunicación potenciada y la experiencia plena, mientras que el otro se sitúa en el cuadrante de la comunicación escasa y la experiencia atenuada (Figura 28).



Figura 28. Intensidad sobre los impulsores de la experiencia y la comunicación multidimensional. Fuente: elaboración propia

c. Plenitud de la experiencia.

Para culminar el análisis de los aspectos relativos a la cualidad de la experiencia, se evaluó también la *plenitud* a través de dos de los productos seleccionados para el estudio, nuevamente desde el criterio de trabajar con uno más diferenciado y con otro menos diferenciado y complejo en términos de los componentes comunicacionales del *onstage*. A tales efectos y a través de la interacción con ellos, se preguntó a los

participantes cuál de los dos asociaría con una experiencia más plena y el porqué de ese razonamiento, proporcionado para ello cinco contenidos para su valoración a través de una escala de Likert de 1-5: “Valores de marca”, “Interacción más allá del diseño físico”, “Aspectos sensoriales y emocionales” y “Valor de las características organolépticas”. Los contenidos fueron valorados en términos de su ausencia o del grado de presencia en cada uno de los productos, correspondiéndose “ausente” con la valoración 1 y “muy presente” con la valoración 5. A efectos de los resultados, se trabajó esencialmente considerando las Frecuencias producto de las valoraciones determinadas por los participantes como “muy presentes”, las cuales se corresponden con el último gradiente del Likert utilizado (V=5). El cálculo del Alpha de Cronbach para esta escala arrojó un valor de $\alpha = 0,737$ y los sistemas elegidos fueron la *Cola Hacendado* y la *Coca-Cola* (Figura 29).



Figura 29. La plenitud de la experiencia evaluada a través de dos sistemas producto: *Cola Hacendado* (De la marca del distribuidor español *Mercadona*) y *Coca-Cola*.

Con respecto a la primera pregunta, relacionada con el producto que cada participante asociaría con una experiencia más plena, el 98,8% de los participantes, con una Frecuencia de ochenta y cuatro (F=84) de las ochenta y cinco respuestas totales, afirmó que sería el producto *Coca-Cola*, mientras que solo el 1,2% optó por el producto *Cola Hacendado* (Tabla 32).

Tabla 32. Producto al que se asocia una experiencia más plena. Fuente: elaboración propia

Producto	F	% Val
Coca Cola	84	98,8
Cola Hacendado	1	1,2

En referencia a la segunda pregunta relativa a los contenidos para la justificación de la respuesta anterior, acerca del *porqué* el producto elegido se asociaría con una experiencia más plena en comparación con el otro, la opción que concentra mayor número en el orden máximo de valoraciones (V=5) o “muy presente” es “Valores de marca”, con una Frecuencia de setenta y cuatro respuestas coincidentes en torno a este renglón (F=74) para el producto *Coca-Cola*, lo que representa el 87,1% del total de

los participantes, mientras que en el mismo renglón para el producto Cola Hacendado, la Frecuencia de respuesta ha sido cero (F=0). A esta opción le siguen los contenidos “Interacción (*Más allá del diseño físico*)”, “Aspectos sensoriales y emocionales” y “Valor de las características organolépticas” (Tabla 33).

Tabla 33. Aspectos presentes o ausentes en la plenitud de la experiencia de los productos evaluados. Fuente: elaboración propia

Nº	Aspecto	Coca Cola			Cola Hacendado		
		F	M	%	F	M	%
1	Valores de marca	74	4,79	87,1	0	1,72	0,0
2	Interacción (<i>Más allá del diseño físico</i>)	40	4,29	46,5	1	1,92	1,3
3	Aspectos sensoriales y emocionales	39	4,29	46,4	1	1,82	1,4
4	Valor características organolépticas	23	3,84	28,4	3	2,26	4,3

4.3.2. Contenidos de diferenciación funcional y creación de valor emocional.

Para el análisis de esta sección del estudio de interacción con productos se pidió a los participantes que emitieran su opinión en torno a dos planteamientos: el primero de ellos relativo a la naturaleza de un número determinado de aspectos referenciales (Componentes, contenidos y datos) comunicacionales de siete de los ocho sistemas-producto seleccionados para la experiencia, tales como las características y comportamientos del etiquetado, imagen y texturas, códigos e información nutricional, entre otros, fundamentalmente del primer nivel y propios del diseño físico en el *onstage*, pero capaces también de tender puentes entre el diseño físico y su contexto comunicacional para influir sobre ellos. El segundo planteamiento consistió en una valoración global de los ocho sistemas-producto para determinar su condición más racional o más emocional.

Al ser abordado de esta manera, el procedimiento ha permitido contrastar los resultados de ambos planteamientos, para poder así verificar si existe alguna correspondencia entre la opinión general del grupo en torno a los aspectos referenciales (Componentes, contenidos y datos) comunicacionales por separado y luego en torno a la percepción global de los sistemas-producto evaluados, es decir, si los contenidos más funcionales se relacionan al final con productos más racionales y si los contenidos más afectivos se relacionan al final con productos más emocionales y modifican la percepción que se puede tener acerca de ellos.

a. Componentes utilitario-funcionales y componentes comunicativo-emocionales.

Para este primer planteamiento se expusieron ante los participantes una serie de componentes y contenidos presentes en el envase de los sistemas-producto con los

que previamente habían interactuado, organizados de forma aleatoria y seguidamente se les pidió que distinguiesen entre aquellos considerados como utilitario-funcionales y por otra parte los considerados como comunicativo-emocionales. Los contenidos evaluados por los participantes están reflejados en la figura 30, en donde aparecen ya organizados una vez analizados los resultados obtenidos a partir del cálculo de Frecuencias.



Figura 30. Componentes, contenidos y datos de los sistemas-producto evaluados según su condición de utilitario-funcionales o comunicativo-emocionales. Fuente: elaboración propia

De igual manera, los resultados han permitido organizar los contenidos de forma claramente diferenciada en los dos grupos según su condición de más comunicativo-emocional o de más utilitario-funcional de acuerdo a la valoración de los participantes (Tabla 34).

Tabla 34. Componentes utilitario-funcionales y comunicativo-emocionales. Fuente: elaboración propia

Componente	A. Etiqueta termocrómica Coors		B. Imagen Evian Courrèges		C. Imagen Danone yogurt		D. Cód. BIDI experiencia Coca Cola		E. Cód. BIDI Danone origen leche		F. Información Cola Hacendado		G. Info nutricional yogurt dist.		H. Código barras e info lata cerveza	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Comunicativo-emocional	75	96,5	74	89,2	66	78,6	58	69,0	49	59,0	11	13,6	9	10,8	8	9,8
Utilitario-funcional	8	9,3	9	10,8	18	21,4	26	31,0	34	41,0	70	86,4	74	89,2	74	90,2
← + Comunicativo-emocionales											+ Utilitario-funcionales →					

b. Aspectos racionales y emocionales.

Para la evaluación de este segundo planteamiento, se pidió a los participantes en la experiencia que hicieran una valoración global final de los ocho sistemas-producto seleccionados para el estudio, a los fines de categorizarlos según su condición de más racional o más emocional. Esta parte de la actividad se abordó una vez concluido el análisis del planteamiento anterior. Los productos se organizaron para su evaluación alternando marcas de fabricante con marcas de distribuidor aleatoriamente, para

evitar condicionar la experiencia, pero finalmente fueron reorganizados según se puede apreciar en la figura 31, una vez analizados los resultados, empezando con el producto “A” considerado como más *emocional* y culminando con el producto “H” considerado como el más *racional* de los ocho.



Figura 31. Sistemas-producto evaluados: del más emocional al más racional. Fuente: elaboración propia

Como ha sucedido en el planteamiento anterior, los resultados permiten organizar los contenidos de forma diferenciada en los dos grupos, según su condición de más emocional o más racional a partir de la valoración de los participantes (Tabla 35).

Tabla 35. Sistemas-producto evaluados: de los más emocionales a los más racionales. Fuente: elaboración propia

Aspecto	A. Coca Cola edición Eurocopa		B. Evian Courrèges agua		C. Danone yogurt origen de la leche		D. Coors light cerveza 'activated'		E. Cerveza lata Carrefour Discount		F. Lata Cola Hacendado		G. Yogurt Carrefour Discount		H. Agua Manantial Camporrob.	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Más emocional	81	96,4	76	91,6	73	88,0	69	83,1	13	15,7	7	8,4	3	3,6	0	0,0
Más racional	3	3,6	7	8,4	10	12,0	14	16,9	70	84,3	76	91,6	80	96,4	84	100,0
	← + Emocionales								+ Racionales →							

4.3.3. En un sistema producto-envase ¿Qué personalizaría e incluiría en la configuración de su experiencia?

Para culminar el estudio de interacción con productos, se preguntó a los participantes acerca de los aspectos que personalizarían e incluirían en la configuración de su propia experiencia en un sistema-producto determinado. Para el abordaje se suministró al grupo la figura de un envase sin contenidos comunicacionales de primer o segundo nivel, tales como etiquetado, imagen de marca, códigos o información nutricional, entre otros y a efectos de la justificación de las respuestas se proporcionaron seis contenidos para su valoración a través de una escala de Likert de 1 a 5, siendo 1 “poco importante” y 5 “muy importante”. Los referidos contenidos incluyeron aspectos referenciales y conativos, tanto del primer nivel como del segundo nivel en el *onstage*.

A efectos de los resultados, se destacaron esencialmente las Frecuencias y porcentajes producto de las valoraciones determinadas por los participantes como “muy importantes”, las cuales se corresponden con el último gradiente del Likert utilizado (V=5). (Tabla 36)

Tabla 36. Aspectos que serían incluidos en la configuración de la experiencia en torno al sistema-producto explorado como punto de partida. Fuente: elaboración propia

Sistema-Producto	Aspecto	F	%	F	%
		(V=5)	Val	(V=4)	Val
	Diseño físico (<i>Aspectos formales, funcionales, ergonómicos</i>)	52	63,4	24	29,3
	Explotación de componentes sensoriales (<i>Sonido, aroma...</i>)	40	48,8	24	29,3
	Información: transparencia, ambiente y responsabilidad	34	41,5	18	22,0
	Utilización de materiales activos e inteligentes	21	25,6	21	25,6
	Conectividad a dispositivos, aplicaciones	16	19,5	18	22,0
	Productos y servicios complementarios	10	12,2	27	32,9

4.4. Referencias y fuentes del Capítulo 4.

Abuín, N. & Clemente, J., 2009. *El impacto de la web 2.0 sobre publicidad y las marcas*. [En línea] Available at: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3229037> [Último acceso: 12 08 2010].

Bedolla, D. & Gil, J., 2004. Diseño sensorial: innovación del producto desde una nueva perspectiva humana integral. *Diseño y Sociedad*, Issue 17, pp. 48-53.

Borja de Mozota, B., 2006. The design of Innovation, two challenges for the design profession. *Temas de disseny*, Issue 23, pp. 130-143.

Chen, L.-C. & Chu, P.-Y., 2012. Developing the index for product design communication and evaluation from emotional perspectives. *Expert Systems with Applications*, 39(2), pp. 2011-2020.

- Crilly, N., Good, D., Matravers, D. & Clarkson, P. J., 2008a. Design as communication: exploring the validity and utility of relating intention to interpretation. *Design Studies*, septiembre, 29(5), pp. 425-457.
- de Rosnay, J., 1979. *The Macroscope: A New World Scientific System*. New York: Harper & Row Publishers, Inc..
- Desmet, P. M. A., 2008. Product Emotion. En: *Product Experience*. s.l.:Elsevier Ltd., pp. 379-397.
- Erner, G., 2010. *Sociología de las Tendencias*. Barcelona: Gustavo Gili, SL..
- González, J. R., Hernandis, B. & Rosales, E., 2012. Innovación y creación de valor en productos y servicios en el marco de la comunicación multidimensional: un enfoque desde el diseño estratégico y la orientación al consumidor. *IconoFacto*, 8(10), pp. 24-49.
- Gros, B., 2001. *De la cibernética clásica a la cibercultura: herramientas conceptuales desde donde mirar el mundo cambiante*. [En línea] Available at: http://campus.usal.es/~teoriaeducacion/rev_numero_02/n2_art_gros.htm [Último acceso: 03 agosto 2012].
- Heath, R., Brandt, D. & Nairn, A., 2006. Brand Relationships: Strengthened by Emotion, Weakened by Attention. *Journal of Advertising Research*, Issue Diciembre, pp. 410-419.
- Hernandis, B. & Iribarren, E., 1999. *Diseño de Nuevos Productos. Una Perspectiva Sistémica*. s.l.:Centro de Formación de Postgrado. Universidad Politécnica de Valencia..
- Lo, K. P. Y., 2007. *Emotional design for hotel stay experiences: Research on guest emotions and design opportunities*. Hong Kong, s.n.
- Montaña, J., 2004. El diseño como difusor de la cultura. En: S. MacDonald, ed. *Temas de Diseño en la Europa de hoy*. s.l.:BEDA, The Bureau of European Design Associations, pp. 29-30.
- Noble, C. & Kumar, M., 2008. Using product design strategically to create deeper consumer connections. *Business Horizons*, septiembre-octubre, 51(5), pp. 441-450.
- Norman, D. A. & Verganti, R., 2012. *Incremental and Radical Innovation: Design Research versus Technology and Meaning Change*. [En línea] Available at: http://www.jnd.org/dn.mss/incremental_and_radi.html [Último acceso: 08 Agosto 2012].
- Olsson, A. & Larsson, A. C., 2009. Value Creation in PSS Design Through Product and Packaging Innovation Processes. En: *Introduction to Product/Service-System Design, (Chapter 5) Part I*. s.l.:s.n., pp. 93-109.

Ortíz, J. C. & Aurisicchio, M., 2011. *A Scenario of User Experience*. 15-18 August, Copenhagen, Denmark, s.n.

Osgood, C., Suci, G. & Tannenbaum, P., 1975. *The Measurement of Meaning*. 9th ed. s.l.:University of Illinois Press.

Pelozo, J. & Shang, J., 2011. How can corporate social responsibility activities create value for stakeholders? A systematic review. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 39(1), pp. 117-135.

Pine II, B. J. & Gilmore, J., 2000. *La economía de la experiencia: el trabajo es teatro y cada empresa es un escenario*. Barcelona: Granica S.A..

Ramaswamy, V., 2009. Co-creation of value — towards an expanded paradigm of value creation. *Marketing Review St. Gallen*, 26(6), pp. 11-17.

Saari, T. & Turpeinen, M., 2006. Towards Psychological Customization of Information for Individuals and Social Groups. En: *Human-Computer Interaction Series, Designing Personalized User Experiences in eCommerce, Section 2*. s.l.:s.n., pp. 19-37.

Sáez Vacas, F., 2009. Historia del enfoque sistémico. En: *Complejidad y Tecnologías de la Información*. Madrid: Fundación Rogelio Segovia para el Desarrollo de las Telecomunicaciones. Universidad Politécnica de Madrid, pp. 107-122.

Sanders, E. & Dandavate, U., 1999. *Design for Experiencing: New Tools*. TU Delft, s.n.

Shaw, C., Dibeehi, Q. & Walden, S., 2012. *Customer Experience: Future Trends and Insights*. s.l.:Palgrave Macmillan.

Steen, M., Manschot, M. & De Koning, N., 2011. Benefits of Co-design in Service Design Projects. *International Journal of Design*, 5(2), pp. 53-60.

Watzlawick, P., Beavin, J. & Jackson, D., 1985. Algunos axiomas exploratorios de la comunicación. En: *Teoría de la comunicación humana. Interacciones, Patologías y Paradojas*. 4ª ed. Barcelona: Herder, pp. 49-71.

Capítulo 5 – Análisis y discusión de resultados

5. Análisis y Discusión de Resultados

El análisis y la discusión de resultados en este capítulo, se centra fundamentalmente en los hallazgos derivados de la interacción con los expertos a través del cuestionario y de la experiencia de interacción con productos, en relación con la verificación del conjunto de hipótesis del proyecto de investigación.

5.1. Análisis y discusión de resultados del estudio con expertos a través del cuestionario.

En este apartado se incluye el análisis y discusión de los resultados de las dos fases del estudio con expertos a través del cuestionario: la Fase 1, contentiva de la determinación de los componentes de la comunicación, de la experiencia y de la intensidad de la experiencia de usuario o consumidor y la Fase 2, contentiva de la verificación de la posible integración entre comunicación multidimensional y experiencia. De igual manera, se aborda la discusión de los resultados vinculados con la objetivación de componentes para empresa y consumidores en modelo conceptual, así como de los aspectos estratégicos asociados al portafolio de la empresa y a las decisiones sobre innovación. El apartado engloba asimismo, los hallazgos y la verificación de las hipótesis (H1), (H2), (H3) y (H4) de la investigación.

5.1.1. *Fase 1: Los Componentes de la Comunicación y la Experiencia y la intensidad de la experiencia de usuario/consumidor.*

a. La comunicación.

En cuanto a la comunicación, es destacable el hecho de que tanto los aspectos principales como los secundarios, están mayormente relacionados con la zona de interacción planteada en el modelo conceptual y los Contenidos Tecnológicos (*Interfase de la comunicación multidimensional*); los cuales se constituyen entonces, en los principios integrantes más representativos sobre los cuales se evaluará la comunicación en el contexto de las hipótesis principales planteadas en el estudio y en términos de la gráfica esbozada para tales fines, estarían ubicados en el eje de las ordenadas.

b. La experiencia y sus impulsores.

En relación con la experiencia y los impulsores, a partir de sus componentes y funciones más representativos, sobresalen algunas premisas claves:

b1. La Diferenciación.

Según los expertos, los componentes y funciones más representativas de este impulsor, están relacionados con la imagen de marca en primer lugar y luego con aspectos como, auto identificación (por parte de usuarios y consumidores), fiabilidad, confianza y valores propios, según puede desprenderse de los resultados del análisis (Figura 32).

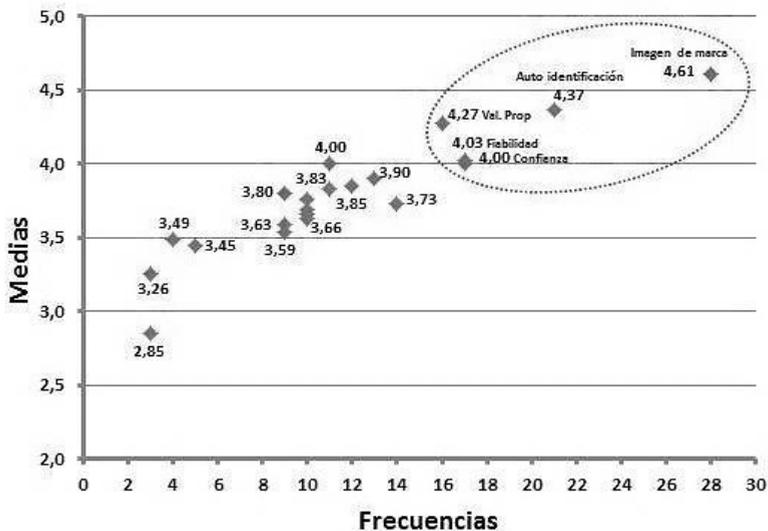


Figura 32. *Diferenciación*: relación entre Medias y Frecuencias. Fuente: elaboración propia

b2. Variables sensoriales relacionadas con la diferenciación.

Respecto a las variables sensoriales que caracterizan la diferenciación y los valores de marca, la mayoría de los expertos coincide en torno a la relevancia de la imagen de marca por encima de todos los demás, con la Frecuencia de respuesta y la ponderación más alta (F=28; M=4,61); aspecto que además es considerado como la característica más resaltante del impulsor *diferenciación* en términos globales. Le siguen textura, sonido, aroma y sabor, pero con frecuencias de respuesta menores, situadas en rangos que oscilan entre 9 y 12, lo que representa porcentajes válidos que van del 21,95% al 29,27% respectivamente (Figura 33).

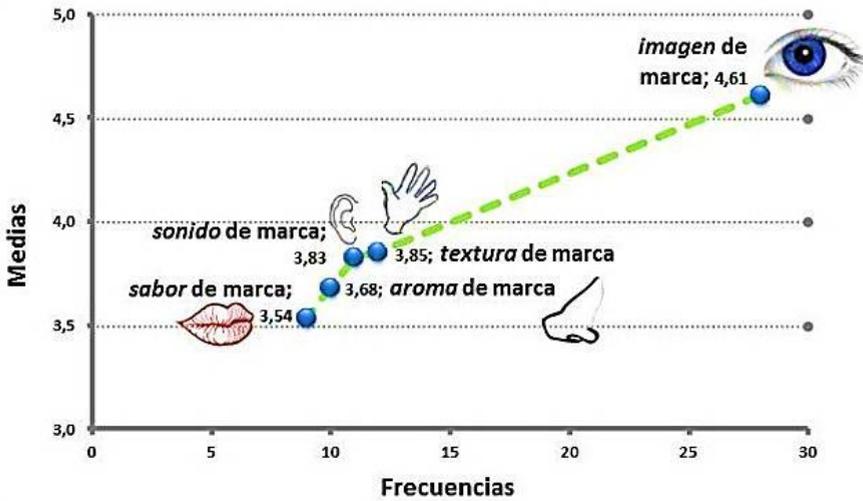


Figura 33. Variables sensoriales de la diferenciación. Fuente: elaboración propia

En términos generales, para la *diferenciación*, la imagen de marca es un elemento fundamental según la óptica de los expertos. Es sabido por la literatura la relevancia que está adquiriendo cada vez más la integración de las otras variables sensoriales en los procesos de comunicación en el campo del diseño de experiencias, pero en esta circunstancia, la valoración por parte de los expertos puede tener su asiento en el hecho de que la primera aproximación como usuarios o consumidores a gran cantidad de productos y servicios, tiene una carga preeminentemente visual en términos de diseño físico (lo tangible) y contexto (lo intangible) en el *Onstage*.

b3. La Configuración.

Para este impulsor, los expertos consideran como componentes y funciones más representativos los relacionados con la Co-creación en primer lugar y luego con la retroalimentación, la interacción dinámica y la reciprocidad. En este punto, es oportuno destacar que han sido considerados otros tres aspectos como partes integrantes de este *isosistema*, representados en: medios (M=3,98), conexión (M=4,21) y reconfiguración (M=3,90), los cuales, si bien no están necesariamente en el mismo rango de Medias que los demás (entre 4 y 5), se aproximan mucho a él. (Figura 34).

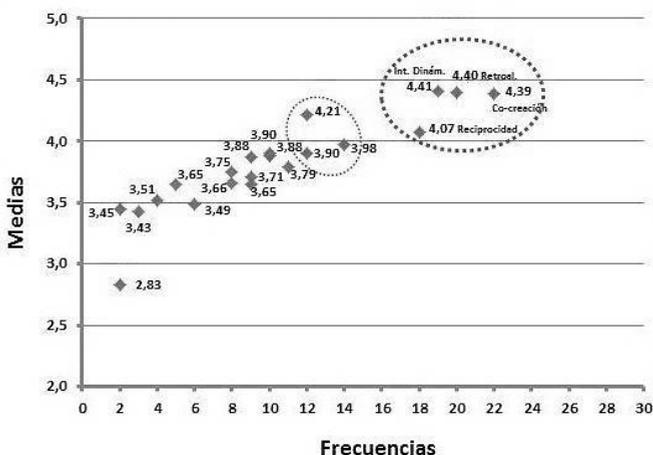


Figura 34. Configuración: relación entre Medias y Frecuencias. Fuente: elaboración propia

Si se analizan individualmente los comportamientos de estos componentes y funciones, se puede observar que, los porcentajes de valoración por parte de los expertos se ubican en su mayoría en los últimos tres gradientes de la escala de Likert utilizada y en ningún caso en el número primero, es decir, la opción “nada importante” ha sido descartada. En el caso de *Medios* (y tipos de relación), las Frecuencias ubicadas en los dos últimos gradientes, es decir entre “bastante importante” y “muy importante” congregan el 68,30% del total de respuestas, lo que significa que los expertos efectivamente tienen una apreciación muy alta con respecto a este ítem y esta situación es análoga para los ítems *Conexión* y *Reconfiguración*, que acumulan un 89,47% y un 67,50% respectivamente (Figura 35).



Figura 35. Análisis de los componentes: *Medios*, *Conexión* y *Reconfiguración*. Fuente: elaboración propia

b4. La Emoción.

En relación con este tercer impulsor, entre los componentes y funciones más representativos a partir de la valoración de los expertos, se encuentran en primer término las emociones placenteras, seguidas de: satisfacción, valor (social, altruista o afectivo), eventos memorables, señales sensoriales y cognición (Figura 36).

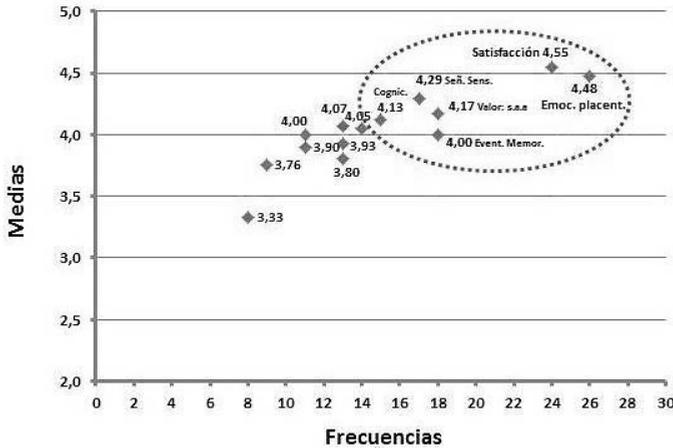


Figura 36. Emoción: relación entre Medias y Frecuencias. Fuente: elaboración propia

Los componentes y funciones de cada uno de los impulsores abordados en este apartado, se constituyen entonces, en los principios integrantes más representativos sobre los cuales será evaluada la experiencia en el contexto de las hipótesis principales planteadas en el estudio.

c. La intensidad de la experiencia.

c1. Aspectos de los que depende actualmente la intensidad de la experiencia.

Al igual que en secciones anteriores a efectos de los resultados, se ha trabajado esencialmente considerando las Frecuencias producto de las valoraciones determinadas por los expertos como “muy importantes”, las cuales se corresponden con el último gradiente del Likert utilizado (5), no obstante, el análisis de todos los renglones conjuntamente, permite una visión más precisa sobre el fenómeno abordado y arroja evidencias importantes para el estudio, en el sentido de que en los tres casos, en los dos últimos gradientes de la escala se concentra la mayoría de las valoraciones, lo que significa que para los participantes, los planteamientos expuestos en cuanto a los aspectos de los que depende la intensidad de la experiencia son

considerados como “bastante importantes” o “muy importantes”. Así, en cuanto al primero de ellos, relacionado con una comunicación más completa e integral, entre los dos últimos gradientes 4 y 5 se concentra el 87,03% de la valoración de los expertos. En el segundo, relativo a las características y grado de complejidad, en los mismos segmentos se concentra el 61,11% de la valoración y en el tercer aspecto, vinculado a las vivencias, el 88,85% de las opiniones en el mismo tramo. De igual manera, es oportuno destacar que en ninguno de los casos los expertos han considerado la opción “nada importante”. (Figura 37).

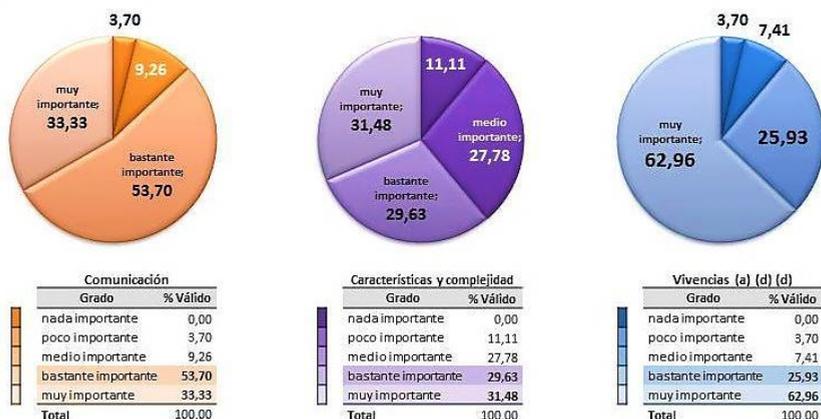


Figura 37. Aspectos de los que depende actualmente la intensidad de la experiencia. Fuente: elaboración propia

De los tres aspectos explorados, sobre los que existe mayor consenso por parte de los expertos destacan, tanto el planteamiento de una comunicación más completa e integral asociada a una experiencia de usuario o consumidor más intensa (lo que constituye una consideración esencial en el planteamiento de las hipótesis principales), como las vivencias antes, durante y después de la compra. En ésta última, solo en el último gradiente de la escala de Likert (5), correspondiente a “muy importante” se congregó el 62,96% de las valoraciones de los expertos.

5.1.2. FASE 2: La integración comunicación multidimensional - experiencia. Hallazgos y confirmación de las hipótesis 1 y 2 de la investigación (H1; H2).

a. Integración comunicación multidimensional-experiencia.

Los hallazgos de esta fase, se encuentran entre los más importantes del proyecto de investigación, ya que de acuerdo con los resultados, los análisis validan dos aspectos fundamentales relacionados con las hipótesis principales formuladas, en el sentido de

que, en primer término según los expertos, existe una relación evidente entre comunicación multidimensional y experiencia con base en los contenidos valorados y por otra parte, que esa relación discurre en una zona muy próxima de correspondencia entre ambos conceptos (H1). De esta forma, aun cuando los contenidos relativos a cada concepto fueron analizados individualmente, la valoración para cada sistema-producto ha determinado una situación de proximidad muy evidente entre ambos en el espacio de estudio, y es así como en la figura 38, es posible advertir esta integración con base en las ponderaciones obtenidas individualmente a partir del diferencial semántico y la manera en cómo se auto organizan por proximidad para cada producto evaluado.

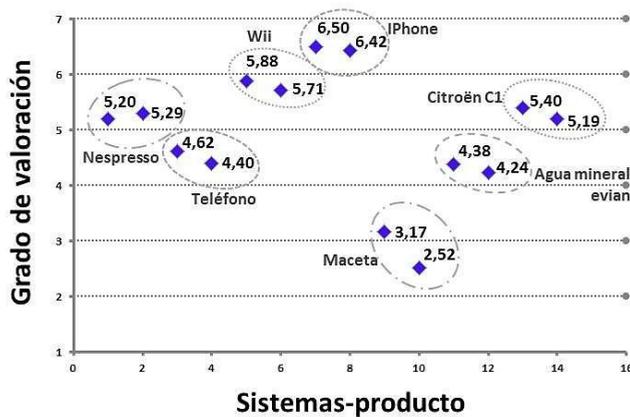


Figura 38. Integración de la comunicación multidimensional y la experiencia de usuario o consumidor. Fuente: elaboración propia

El análisis demuestra igualmente, que esa *área* de correspondencia entre ambos conceptos es afín al planteamiento formulado en el modelo conceptual en relación con la proximidad entre la interfase de la comunicación multidimensional y la zona de construcción de las experiencias. En la figura 39 se puede apreciar claramente este principio, con base en el grado de valoración estimado para cada sistema por parte de los expertos (tanto para la comunicación como para la experiencia) y el alcance dentro del espacio de estudio de cada una de ellos. Las áreas resultantes entre las ponderaciones de la comunicación y la experiencia prácticamente se superponen, abarcan similar extensión y sus puntos describen un recorrido equivalente, muy análogos entre sí.

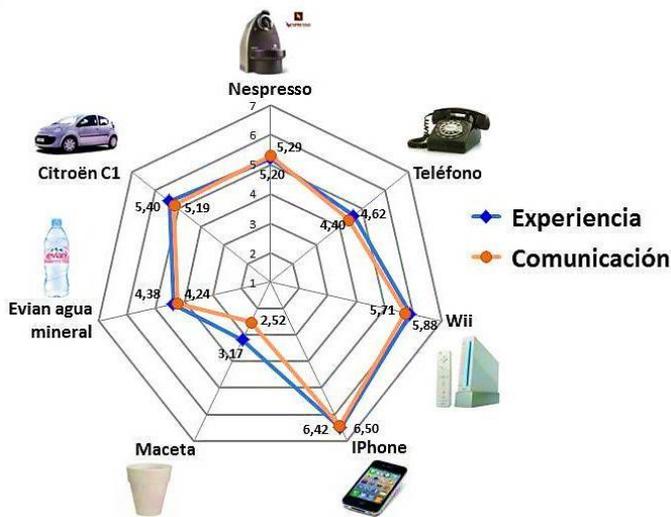


Figura 39. Interfase de la comunicación multidimensional y la zona de construcción de las experiencias. Fuente: elaboración propia

Estos hallazgos confirman el planteamiento de la primera Hipótesis (H1), y seguidamente conducen a la verificación de los aspectos relacionados con la segunda hipótesis (H2), en términos de la *intensidad* de la experiencia.

b. La intensidad de la experiencia.

La verificación relativa a la segunda Hipótesis (H2), se ha fundamentado en el análisis de la intensidad de la experiencia, con base en los cálculos de las valoraciones provenientes del diferencial semántico y a tales efectos, se ha seguido el criterio de Osgood et al. (1975, p. 27), como ha sido señalado en el Capítulo anterior, en cuanto a que la dirección de un punto en el espacio semántico corresponderá entonces a qué reacciones son provocadas por el signo, y la distancia desde el origen corresponderá a la *intensidad* de las reacciones. En este sentido, se han organizado las ponderaciones realizadas por los expertos en el orden correspondiente a los ejes de coordenadas donde están representadas la comunicación y la experiencia en torno a la primera Hipótesis (H1), y los resultados ponen de manifiesto una distribución de los sistemas-producto estudiados, que cumplen al criterio esperado en el que aquellos sistemas que de acuerdo a los participantes responden a condiciones de comunicación potenciada se vinculan con una experiencia más plena, mientras que aquellos que se asocian con una comunicación escasa, están relacionados con una experiencia más atenuada y disminuida (Figura 40). De esta forma, la integración de los conceptos de comunicación multidimensional y experiencia, es clave por cuanto puede incidir directamente en la

intensidad de la vivencia que experimenta el usuario o consumidor y por lo tanto, constituye un criterio fundamental para el diseño en este contexto.



Figura 40. La *intensidad* a partir de la integración comunicación multidimensional-experiencia.
Fuente: elaboración propia

5.1.3. Consideraciones relacionadas con el modelo conceptual.

En cuanto a los resultados para los aspectos relacionados con *empresa*, es importante mencionar que ocho de ellos han sido valorados como “muy importantes” (V=5) por el 50% o más de los participantes, lo que representa una evaluación muy alta en comparación con otros aspectos del estudio, pero además es posible distinguir otros con frecuencias de respuesta también altas, entre el 39% y el 49%, que incluyen aspectos estratégicos sustanciales, como el desarrollo de nuevas competencias, el abordaje del diálogo para la customerización y las mejoras en la gestión de los intangibles a más largo plazo. En general, es destacable el primer aspecto relativo a “descubrir fuertes insights emocionales”, considerado por el 85,37% de los expertos como el más relevante de todos, y desde una perspectiva global, puede observarse que gran parte de los aspectos son considerados por la posibilidad de apoyar una orientación hacia el usuario/consumidor, a través de sus necesidades, insights, aspiraciones, estilos de vida, intereses reales y naturaleza de la interacción con la empresa.

A la luz de los resultados y de acuerdo con la opinión de los expertos, éstos han coincidido en señalar más aspectos inherentes a la empresa, debido probablemente a

la necesidad de orientar su quehacer hacia el usuario o consumidor, mientras que han señalado menos aspectos para los usuarios o consumidores en una relación de equilibrio entre ambos, por cuanto han alcanzado ya una posición más clara acerca de lo piensan que debe y no debe estar presente en la dimensión de solape entre ambas entidades. Según la opinión posterior de algunos de los participantes al conocer los resultados, esto se debe en parte, al hecho de que lo están ensayando permanentemente en otros contextos comunicacionales y socio-culturales y en especial en cuanto a cómo aproximarse, dialogar, interactuar, aportar, recibir y obtener retroalimentación, en un entorno comunicacional cada vez más complejo, donde los consumidores pueden elegir rápidamente entre una amplia oferta y dejar de lado aquellas alternativas que no se ajusten a sus nuevas exigencias.

5.1.4. Aspectos estratégicos relacionados con el portafolio de la empresa y las decisiones sobre innovación. Hallazgos y confirmación de las hipótesis 3 y 4 de la investigación (H3; H4).

a. Portafolio.

De acuerdo con los resultados del estudio en cuanto al portafolio, es posible prever una clara relevancia de aspectos de carácter estratégico desde los que el diseño impulsado por la experiencia puede incidir positivamente en el desempeño de la empresa a través de su portafolio de productos y servicios. Así, con las mayores Frecuencias de respuesta y las Medias más altas, más del 50% de los participantes valoran como “muy importantes” los primeros cuatro aspectos, liderados por la innovación en la estrategia de la empresa (con el 60%), y sobre el 35% de los expertos hacen referencia a la ampliación de la oferta, la flexibilización y la adaptación a las expectativas del usuario (Figura 41).

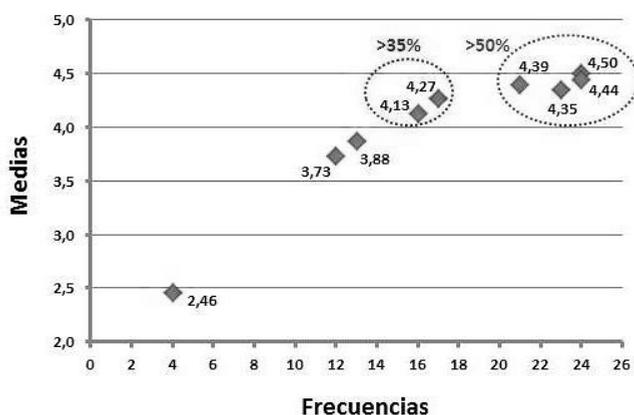


Figura 41. Portafolio: relación entre Medias y Frecuencias. Fuente: elaboración propia

a1. ¿Sustituir o complementar?

En lo relativo a *complementar* o *sustituir*, al observar las ponderaciones de los dos últimos gradientes de la escala de Likert, la mayoría de los expertos coinciden en que el diseño impulsado por la experiencia es “bastante” o “muy importante” en cuanto a complementar el portafolio de la empresa (90,24%), pero “poco” o “nada importante” en términos de su sustitución (63,41%), con lo cual, se estaría hablando de la posibilidad de utilizarlo como estrategia para abrir nuevos espacios en el mercado, pero ello no significa que se plantee para cambiar a priori el portafolio de productos o servicios de la organización (Figuras 42 y 43).

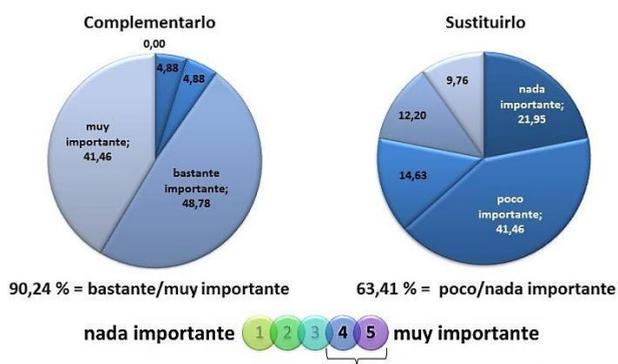


Figura 42. Portafolio en la estrategia de la empresa: complementar o sustituirlo. Fuente: elaboración propia

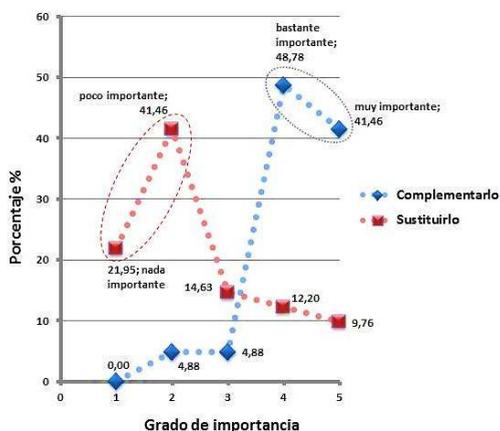


Figura 43. Portafolio complementar/sustituir: distribución de ponderaciones. Porcentaje de expertos y grado de valoración (1 – 5). Fuente: elaboración propia

Estos resultados, confirman de acuerdo a la opinión de los expertos, el planteamiento contenido en la tercera Hipótesis (H3), con lo cual, empleando el lenguaje de Pine II & Gilmore (2000) en su modelo de progresión de valor económico, el diseño impulsado por la experiencia puede contribuir a ampliar la zona *premium* en la que las decisiones de compra por parte del usuario o consumidor no dependen exclusivamente del precio, sino de los aspectos relativos a la experiencia, al tiempo que la empresa puede mantener sus segmentos de producto o servicios en la zona de competencia por precio en el mercado (si es el caso), o crear una zona intermedia de transición entre ambas para permitir el paso y la incorporación progresiva de algunos de ellos de la zona de competencia por precio, a la zona *premium* de competencia por experiencia de uso o consumo.

b. Entorno de toma de decisiones sobre innovación.

En cuanto al entorno de toma de decisiones sobre innovación, más del 65% de los participantes coinciden con Frecuencias muy altas en torno a los dos primeros aspectos relacionados con: el grado de interacción (68,29%) y la exploración y construcción conjunta (65,85%), como conceptos clave desde los que el diseño impulsado por la experiencia se relaciona con la innovación (Figura 44).

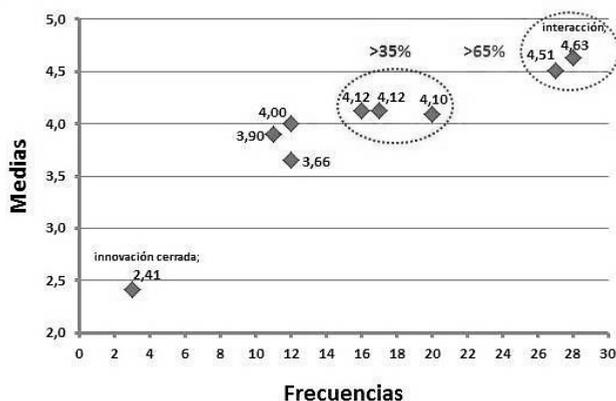


Figura 44. Innovación: relación entre Medias y Frecuencias. Fuente: elaboración propia

b1. ¿Innovación abierta o innovación cerrada?

En el análisis específico de la valoración sobre dos conceptos antagónicos como lo son innovación abierta e innovación cerrada, los expertos coinciden en que el diseño de experiencias se relaciona con la innovación fundamentalmente desde prácticas de innovación abierta, las cuales han sido ponderadas como “bastante importantes” y “muy importantes” por el 80,48% de los participantes, mientras que piensan que tiene

que ver poco con criterios de innovación cerrada, al ser valorada esta relación como “poco importante” o “nada importante” por el 60,97% de los expertos (Figuras 45 y 46), lo cual confirma los contenidos planteados en la Hipótesis (H4).



Figura 45. La innovación en la estrategia de la empresa: abierta o cerrada. Fuente: elaboración propia

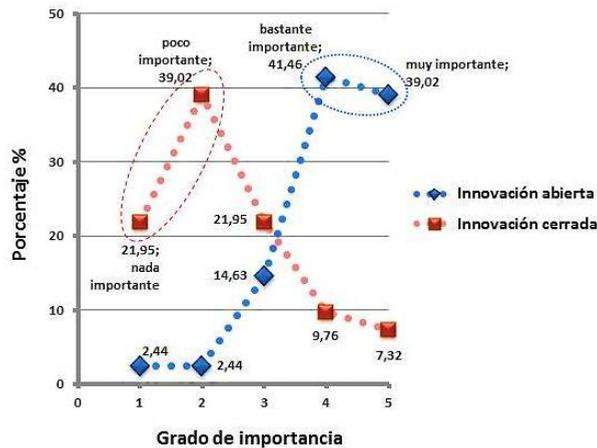


Figura 46. Innovación: abierta/cerrada: distribución de ponderaciones Porcentaje de expertos y grado de valoración (1 – 5). Fuente: elaboración propia

5.2. Análisis y discusión de resultados de la experiencia de interacción con productos

Este apartado incluye las referencias a los hallazgos y la verificación de las hipótesis (H5) y (H6) del proyecto de investigación, a partir de la evaluación de la integración experiencia-comunicación bajo el enfoque previsto para la actividad, el análisis de los

aspectos referentes a contenidos de diferenciación funcional y creación de valor emocional.

5.2.1. Integración experiencia-comunicación multidimensional e intensidad de la experiencia. Hallazgos y confirmación de la hipótesis 5 de la investigación (H5).

a. Intensidad de la experiencia en función de los impulsores y de los aspectos evolutivos de la comunicación, tanto en el producto como en su contexto.

En cuanto al grado de relación entre cada ítem de la comunicación y los sistemas-producto evaluados, lo más destacado es la alta correspondencia entre ellos y el sistema-producto más valorado –Coca-Cola- y la baja o casi nula vinculación entre ellos y el menos valorado –Cola Hacendado-. Lo que se traduce en que la intensidad de la experiencia a partir de un aspecto como los “nuevos medios, canales y prácticas (electrónicos, digitales, Web, videos, aplicaciones, redes sociales, foros, otros)”, por ejemplo, está muy vinculado con Coca-Cola y nada vinculado con la Cola de la marca “Hacendado” del distribuidor Mercadona.

Los ítems de la comunicación se han organizado entonces en orden descendente, a partir de las valoraciones más altas obtenidas tanto por aspecto, como por sistema producto, y en este caso el que evidencia mayor correspondencia entre ambos criterios es *Coca-Cola*, seguido de *Coors* cerveza, agua *Camporrobles* y por último, *Cola Hacendado*, como el que evidencia el menor grado de relación con respecto a los aspectos de la comunicación ponderados por los participantes, como se puede constatar en la tabla 37.

Tabla 37. La intensidad de la experiencia vinculada a los aspectos evolutivos de la comunicación en los dos pares de sistemas-producto evaluados. Fuente: elaboración propia

Nº	Aspecto	Sistemas más vinculados						Sistemas menos vinculados					
		Coca Cola			Coors			Agua Camporrob.			Cola Hacendado		
		F	M	%	F	M	%	F	M	%	F	M	%
1	Medios, canales	66	4,65	78,6	14	2,86	16,9	2	2,02	2,4	0	1,76	0,0
2	Conexión	55	4,59	67,9	15	2,95	18,3	1	2,34	1,3	2	2,21	2,5
3	Ubicuidad	49	4,21	60,5	6	2,82	7,8	6	2,61	7,8	8	2,33	2,4
4	Multimodal	47	4,45	56,6	26	3,27	31,3	3	2,35	3,6	0	2,13	0,0
5	Sensorial/Emocional	45	4,31	53,6	21	3,39	25,3	2	2,23	2,4	2	2,08	2,4
6	Interacción dinámica	41	4,13	49,4	20	3,38	24,4	1	2,00	1,2	1	2,01	1,2
7	Nuevos material.	33	3,98	39,8	24	3,32	29,3	4	2,13	5,1	2	2,07	2,5
8	Retroalimentación	23	3,81	31,5	3	2,81	4,0	1	2,25	1,3	2	2,29	2,7
	Promedios	44,9	4,27		16,1	3,10		3,1	2,24		2,1	2,11	

más intensa  menos intensa

Así, en primer lugar encontramos el ítem “nuevos medios, canales y prácticas”, seguido de “el consumidor más conectado”, “la ubicuidad”, la “comunicación multimodal (*Auditiva, visual, táctil o gestual*)”, “mayor activación de componentes sensoriales y emocionales” y así sucesivamente, hasta llegar al aspecto “retroalimentación en tiempo real”.

Por último, los dos pares de sistemas-productos evaluados, se han organizado al final según los criterios que imperaron en su selección: dos más diferenciados y dos menos diferenciados, en términos de marca, diseño físico y aspectos contextuales del *onstage*. Dentro del par de productos más diferenciados, destaca con mayor fuerza el primero de ellos, *Coca-Cola*, mientras que en el sistema *Coors*, cuatro aspectos están sobre la media y cuatro por debajo de la media, aunque muy próximos a ella. Por otra parte, el par de sistemas-producto menos diferenciados, (agua Camporrobles y Cola Hacendado) se comportan de manera muy similar, con un desempeño ligeramente inferior por parte de Cola Hacendado, pero ninguno de ellos se acerca a la media, lo que evidencia la escasa relación entre ellos y los aspectos comunicacionales analizados, lo que trae como consecuencia una baja intensidad en la experiencia de usuario o consumidor (Figura 47).

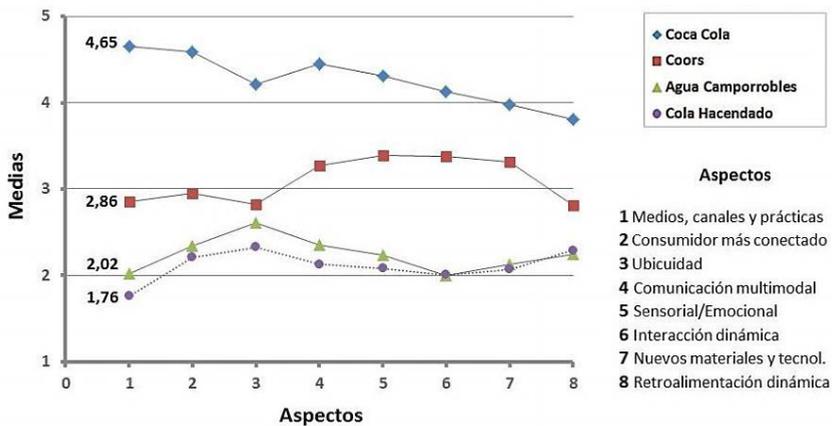


Figura 47. Ponderación de la intensidad de la experiencia vinculada a los aspectos evolutivos de la comunicación en los sistemas-producto evaluados. Fuente: elaboración propia

Al contrastar los resultados del estudio con expertos y de la experiencia de interacción con productos, es posible advertir coincidencias en torno a cómo es percibida la *intensidad* de la experiencia por ambos grupos de trabajo, al ser evaluada en términos de los componentes y funciones que son potenciados desde los aspectos evolutivos de la comunicación. En ese sentido, destacan cuatro aspectos fundamentales comunes

valorados como “muy importantes” o “muy vinculados” por ambos como lo son: la interacción y comunicación multimodal (auditiva, visual, táctil o gestual), los nuevos medios, canales y prácticas, los consumidores más conectados y la retroalimentación en tiempo real (Figura 48).

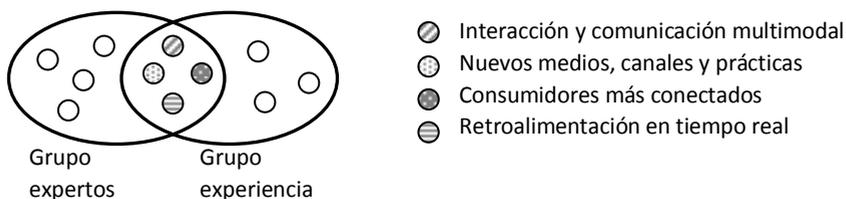


Figura 48. Componentes y funciones coincidentes en el grupo de estudio con expertos y en el grupo de la experiencia de interacción con productos

Esta visión coincidente entre expertos y participantes en la experiencia de interacción con productos es de gran significación para la investigación, por cuanto confirma principios que sustentan las hipótesis (H1), (H2) y (H5), pero especialmente esta última (H5) en cuanto a que estos rasgos comunes coincidentes provienen de la evaluación de distintos sistemas-producto.

De esta manera, con base en productos estudiados en esta investigación y en términos de experiencia de usuario o consumidor, estos resultados pueden ser de gran utilidad para responder a preguntas como ¿Qué pueden tener en común *Coca-Cola* y *Iphone*? y en otro extremo ¿Qué pueden tener en común la *maceta* y la *Cola Hacendado*? Lo cierto, es que la comunicación es una clave primordial y en ese sentido los datos demuestran la relevancia de contenidos que pueden ser gestionados y potenciados para propiciar una experiencia más plena, o por el contrario, ser tratados de manera tal que la atenúen, consciente o inconscientemente. En cualquier caso, la gestión de estos elementos forma parte de los sistemas y acciones fundamentales que operan en el *backstage*, desde -“lo que no se ve”- y corresponde a quienes toman las decisiones de diseño, la tarea de prever el grado de presencia y participación que tendrán en la zona de construcción de las experiencias entre la empresa y el usuario o consumidor.

b. Intensidad de la experiencia sobre la integración experiencia-comunicación.

En esta sección de la experiencia, los resultados son una vez más consecuentes con las hipótesis (H1) y (H2) evaluadas en el estudio con expertos y demuestran nuevamente la relación existente entre comunicación y experiencia, y allí donde la valoración de la comunicación ha sido más baja, también lo ha sido la valoración de la experiencia, como en el caso de la *Cola Hacendado* (2,64; 2,41), mientras que donde la valoración

de la comunicación ha sido más alta, también lo ha sido la valoración de la experiencia, como en el caso de *Coors cerveza* (5,35; 5,27). De igual manera, en lo concerniente a la *intensidad*, en el sistema-producto donde se *potencian* en mayor medida los recursos comunicacionales la experiencia es más *plena*, mientras que en aquel en el que los aspectos comunicacionales son más *escasos* en el *onstage*, la experiencia se percibe más *atenuada*, tal como puede apreciarse en la Figura 40, donde se ven ubicados los dos sistemas-productos. Uno en el cuadrante de la comunicación potenciada y la experiencia plena y el otro en el cuadrante de la comunicación escasa y la experiencia atenuada.



Figura 49. Intensidad sobre los impulsores de la experiencia y la comunicación multidimensional. Fuente: elaboración propia

Estos resultados son igualmente importantes, por cuanto confirman también los contenidos de la Hipótesis 5, en cuanto a la gestión desde el *backstage* de elementos comunicacionales comunes e identificables a diferentes niveles en el *onstage*, independientemente del tipo de producto y de su grado de complejidad, al contrastar este comportamiento con el de los resultados del mismo análisis llevado a cabo con los siete distintos sistemas-producto en el estudio con expertos.

c. Plenitud de la experiencia.

Al analizar los resultados dispuestos en la Tabla 38, y especialmente en cuanto al último aspecto, “Valor de las características organolépticas”, es notable el hecho de la relativa proximidad entre ambos productos, en relación con el resto de contenidos, lo que podría llevar a pensar que en términos de experiencia de usuario, los componentes más vinculados con los productos propiamente dichos, en términos de sabor, textura, olor y color, constituyen un punto de referencia más *racional*, a partir del cual se valoran el resto de contenidos que determinan su plenitud.

Tabla 38. Aspectos presentes o ausentes en la plenitud de la experiencia de los productos evaluados. Fuente: elaboración propia

Nº	Aspecto	Coca Cola			Cola Hacendado		
		F	M	%	F	M	%
1	Valores de marca	74	4,79	87,1	0	1,72	0,0
2	Interacción (<i>Más allá del diseño físico</i>)	40	4,29	46,5	1	1,92	1,3
3	Aspectos sensoriales y emocionales	39	4,29	46,4	1	1,82	1,4
4	Valor características organolépticas	23	3,84	28,4	3	2,26	4,3

En este caso, la *Coca-Cola* como bebida está por encima de la media, como cabría esperar de acuerdo a los resultados previos de este estudio, y en función de la ponderación por parte de los participantes, sus características organolépticas están entre “moderadamente presentes” y “bastante presentes” en la experiencia de usuario o consumidor (M=3,84), mientras que en la *Cola Hacendado*, las características organolépticas están entre “poco presentes” y “moderadamente presentes” (M=2,26) en la plenitud de la experiencia.

De esta manera, mientras que en el producto *Coca-Cola* las valoraciones de los contenidos de *diferenciación*, *configuración* y *emoción* están incluso por encima de la ponderación de sus propias características físicas como bebida, la ausencia o poca presencia de estos contenidos en el producto *Cola Hacendado* producen el efecto contrario, y así, las valoraciones de estos aspectos se ubican por debajo de la ponderación de sus propiedades organolépticas como bebida, con lo cual la plenitud de la experiencia se ve *atenuada* por estos eventos (Figura 50).

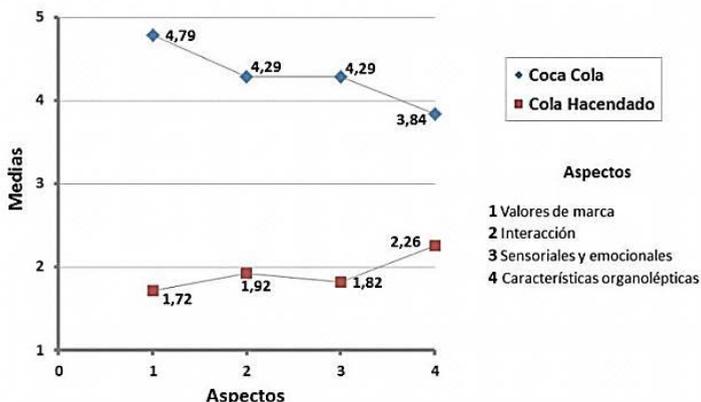


Figura 50. Aspectos más presentes o más ausentes en la plenitud de experiencia de los sistemas-producto evaluados. Fuente: elaboración propia

Lo que sucede entonces con el sistema-producto *Coca-Cola* es interesante en términos de experiencia de usuario o consumidor, porque se parte de una fórmula que incluye una buena valoración para la bebida, pero que se ve potenciada por los componentes comunicacionales que la integran en el *onstage*, desde la *diferenciación*, la *configuración* y la *emoción*, lo que pone en relieve una vez más, la importancia de gestionarlos óptimamente desde el *backstage*, bien como empresa, organización, equipo de diseño o de quién asuma las decisiones estratégicas que afecten al diseño desde la perspectiva de la comunicación.

5.2.2. **Contenidos de diferenciación funcional y creación de valor emocional. Hallazgos y confirmación de la hipótesis 6 de la investigación (H6).**

a. *Componentes utilitario-funcionales y componentes comunicativo-emocionales.*

La organización de los contenidos de forma claramente diferenciada, ha permitido su disposición en los dos grupos según su condición de más comunicativo-emocional o de más utilitario-funcional de acuerdo a la valoración de los participantes, sin que se generasen ambigüedades o indefiniciones en la información dado que la evaluación ha sido consistente, con respuestas que han concentrado Frecuencias en todos los renglones, superiores al 59% de la opinión general de los asistentes a la experiencia. Dentro de cada grupo existen intensidades variables, según su proximidad al contenido identificado como más comunicativo-emocional en un extremo o al identificado como más utilitario-funcional en el otro y en este caso, el que se ha percibido con mayor intensidad asociado al primer grupo de contenidos comunicativo-emocionales ha sido la “Etiqueta termocrómica de Coors cerveza” (F=75), en torno a lo cual ha coincidido el 96,5% de los participantes, mientras que en el otro extremo, el que se ha percibido con mayor intensidad asociado al grupo de los utilitario-funcionales, ha sido el “Código de barras e información genérica” de la lata de cerveza del distribuidor Carrefour con una Frecuencia de setenta y cuatro afirmaciones (F=74), lo que representa un porcentaje del 90,2% del total de los participantes (Tabla 39).

Tabla 39. Componentes utilitario-funcionales y comunicativo-emocionales. Fuente: elaboración propia

Componente	A. Etiqueta termocrómica Coors		B. Imagen Evian Courrèges		C. Imagen Danone yogurt		D. Cód. BIDI experiencia Coca Cola		E. Cód. BIDI Danone origen leche		F. Información Cola Hacendado		G. Info nutricional yogurt dist.		H. Código barras e info lata cerveza	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Comunicativo-emocional	75	96,5	74	89,2	66	78,6	58	69,0	49	59,0	11	13,6	9	10,8	8	9,8
Utilitario-funcional	8	9,3	9	10,8	18	21,4	26	31,0	34	41,0	70	86,4	74	89,2	74	90,2
	← + Comunicativo-emocionales										+ Utilitario-funcionales →					

b. Aspectos racionales y emocionales.

Al igual que en el planteamiento anterior, los resultados han permitido organizar los contenidos de forma claramente diferenciada en los dos grupos según su condición de más emocional o más racional a partir de la valoración de los participantes, sin que se generasen ambigüedades o indefiniciones en la información dado que la evaluación ha sido consistente, con respuestas que han concentrado Frecuencias en todos los renglones, superiores en este caso al 83% de la opinión general de los asistentes a la experiencia. De igual forma, dentro de cada grupo existen intensidades variables, según su proximidad al contenido identificado como más emocional en un extremo o al identificado como más racional en el otro (Tabla 40).

Tabla 40. Sistemas-producto evaluados: de los más emocionales a los más racionales. Fuente: elaboración propia

Aspecto	A. Coca Cola edición Eurocopa		B. Evian Courrèges agua		C. Danone yogurt origen de la leche		D. Coors light cerveza 'activated'		E. Cerveza lata Carrefour Discount		F. Lata Cola Hacendado		G. Yogurt Carrefour Discount		H. Agua Manantial Camporrob.	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Más emocional	81	96,4	76	91,6	73	88,0	69	83,1	13	15,7	7	8,4	3	3,6	0	0,0
Más racional	3	3,6	7	8,4	10	12,0	14	16,9	70	84,3	76	91,6	80	96,4	84	100,0

Al contrastar los resultados de ambos planteamientos, se verifica que existe una relación de correspondencia entre la opinión general del grupo en torno a los aspectos referenciales (Componentes, contenidos y datos) comunicacionales analizados individualmente y la percepción global de los sistemas-producto evaluados, con lo cual es posible afirmar que los contenidos más funcionales se relacionan con productos más racionales y los contenidos más afectivos se relacionan con productos más emocionales y modifican su percepción, de esta manera el grupo de contenidos comunicativo-emocionales del primer planteamiento, coincide con el grupo de productos más emocionales del segundo, mientras que el grupo de contenidos utilitario-funcionales del primer planteamiento, coincide con el grupo de productos más racionales del segundo planteamiento. Este comportamiento confirma los fundamentos esenciales de la sexta Hipótesis de la investigación (H6).

5.2.3. En un sistema producto-envase ¿Qué personalizaría e incluiría en la configuración de su experiencia?

En este apartado, los resultados iniciales arrojaron una concentración importante de valoraciones para “muy importante” (V=5) en torno a contenidos del primer nivel, es decir, más relacionados con el diseño físico y con la explotación de componentes sensoriales (*Sonido, aroma, gusto, cualidades visuales, cromáticas y térmicas, texturas*)

en el *onstage*. Un segundo análisis más extenso, incluyendo las Frecuencias de valoraciones para “bastante importante” (V=4), confirman aún más este comportamiento del grupo y así, entre estos dos últimos gradientes de la escala (V=4 + V=5) se concentra el 92,7% de las valoraciones para “Diseño físico” y el 78,1% para “Explotación de componentes sensoriales” (Tabla 41).

Tabla 41. Aspectos que serían incluidos en la configuración de la experiencia en torno al sistema-producto explorado como punto de partida. Fuente: elaboración propia

Sistema-Producto	Aspecto	F (V=5)	% Val	F (V=4)	% Val	% V=4 + V=5
	Diseño físico (<i>Aspectos formales, funcionales, ergonómicos</i>)	52	63,4	24	29,3	92,7
	Explotación de componentes sensoriales (<i>Sonido, aroma...</i>)	40	48,8	24	29,3	78,1
	Información: transparencia, ambiente y responsabilidad	34	41,5	18	22,0	63,5
	Utilización de materiales activos e inteligentes	21	25,6	21	25,6	51,2
	Conectividad a dispositivos, aplicaciones	16	19,5	18	22,0	41,5
	Productos y servicios complementarios	10	12,2	27	32,9	45,1

Es oportuno advertir, que esta pauta vinculada con el énfasis hacia aspectos relacionales característicos del primer nivel en el *onstage*, puede deberse al área de conocimiento de la que procede la mayoría de los participantes, entroncada con el campo del diseño industrial, por lo que resultaría de gran interés contrastar los resultados del mismo ejercicio realizado con grupos de participantes provenientes de otros campos tales como, *branding* y comunicación, diseño de experiencia de usuario (DxU), I+D+i, estrategia, entre otros, para poder analizar el comportamiento de los aspectos conativos en un espacio de estudio más amplio.

5.3. Referencias y fuentes del Capítulo 5.

Bedolla, D. & Gil, J., 2004. Diseño sensorial: innovación del producto desde una nueva perspectiva humana integral. *Diseño y Sociedad*, Issue 17, pp. 48-53.

Erner, G., 2010. *Sociología de las Tendencias*. Barcelona: Gustavo Gili, SL..

Noble, C. & Kumar, M., 2008. Using product design strategically to create deeper consumer connections. *Business Horizons*, septiembre-octubre, 51(5), pp. 441-450.

Osgood, C., Suci, G. & Tannenbaum, P., 1975. *The Measurement of Meaning*. 9th ed. s.l.:University of Illinois Press.

Pine II, B. J. & Gilmore, J., 2000. *La economía de la experiencia: el trabajo es teatro y cada empresa es un escenario*. Barcelona: Granica S.A..

Watzlawick, P., Beavin, J. & Jackson, D., 1985. Algunos axiomas exploratorios de la comunicación. En: *Teoría de la comunicación humana. Interacciones, Patologías y Paradojas*. 4ª ed. Barcelona: Herder, pp. 49-71.

Capítulo 6 – Publicaciones y divulgación

6. Publicaciones y divulgación.

Tabla 42. Listado de publicaciones y eventos de divulgación

	Fecha	Título	Journal/ evento	Tipo	ISBN/ISSN, Referencia	Status
	2013	"Experience design: potentiated communication, fullness of experience; scarce communication, attenuated experience"	International Journal of Design	Artículo científico	ISSN: 1994-036X (online); 1991-3761 (impreso)	Enviado. –En revisión-
	2012	"Diseño y Creación Emocional de Valor. La experiencia potenciada por la comunicación multidimensional"	2 nd CIDAG, International Conference on Design, Portugal	Artículo científico	Abstract book, ISBN: 978-972-99948-4-5	Aceptado. –En imprenta-
	2012	"Innovación y creación de valor en productos y servicios en el marco de la comunicación multidimensional. Un enfoque desde el diseño estratégico y la orientación al consumidor"	Revista IconoFacto	Artículo científico	ISSN: 1900-2785	Aceptado y publicado. Vol. 8, Nº 10, pp. 24-49.
	2012	"Design and Emotional Value Creation. The experience enhanced by multidimensional communication"	2 nd CIDAG, the International Conference on Design, Portugal	Ponencia en Congreso	Abstract book, ISBN: 978-972-99948-4-5	Presentada. Tomar, Octubre 24-26
	2011	"Innovación y creación de valor en contextos de sistemas producto-envase. Un enfoque desde el diseño estratégico y la comunicación transversal"	VI Encuentro Latinoamericano de Diseño, Universidad de Palermo, Argentina	Poster	ISSN 1850-2032	Expuesto. Buenos Aires, Junio 24
	2009	"Lo que dicen los consumidores"	Libro: "Envase: diseño, tecnología e innovación en el contexto de la sociedad del conocimiento"	Sección de Libro	ISBN 978-84-613-6940-9	Publicado. Proyecto AECID-PCI A/01409/07

Para modelos de aceptación de co-autores ver anexos 8.9, 8.10 y 8.11.

6.1. Experience design: potentiated communication, fullness of experience; scarce communication, attenuated experience.

Autores: González, José R.; Hernandis, Bernabé; Rosales, Elingth. Tipo: Artículo científico. Journal/evento: International Journal of Design. Referencia: ISSN: 1994-036X (online); 1991-3761 (impreso). Factor de impacto: 1.253. Status: Enviado –En revisión-

Abstract – What aspects feature the processes of a value creation linked to the user's experience within the framework of communication between firms and users or consumers? And, what elements drive design in this context? This article searches into this interaction space from the existing relationship between experience and communication, from a multidimensional and evolving view, as well as the drivers represented in differentiation, configuration and emotion. The analysis of this connection is carried out through a conceptual pattern arranged for that purpose and through a survey with experts on different disciplines linked to a design on experiences. The results show a powerful integration relationship between experience and communication, in which the latter determines and affects the former in terms of

its intensity, making it fuller or attenuating it, depending on its condition: scarce or potentiated.

Keywords: experience design, multidimensional communication, drivers of experience, product emotion, product configuration, product differentiation.

Relevance to design practice: The research provides contents and means to make decisions in the space of design, favouring the observation of true motivations from users, and trade mark values, including those aspects inherent to co-creation and co-participation within a differential, transversal communication focus.

Introduction.

The value creation zone between the firm and the consumer is featured nowadays by a multimodal interaction (*auditory, visual, tactile or gesturing*), and by processes signed by new means, channels, resources, codes and practices, under circumstances where there are fewer and fewer distance, time and space barriers. These and other aspects shape up a communication multidimensional sense, which evolves rapidly and makes the accession of new social organization ways possible and, consequently, of an assessment of determined consumption ways, which demand and open a space to more emotional and less rational contents in different sectors, in circumstances where the offer of products and services becomes more and more abundant and adaptable. Within this context, this article is based on an analysis about how the processes of a value creation, together with the user's experience, are produced, inside the framework of the *enterprise-people* interaction based on the evolutionary aspects of communication. Designers, managers and specialists in marketing must incorporate new resources in their making-decisions processes concerning these principles, in order to reach new ways of long term value creation, which should regard true motivations, expectations and insights straight coming from users or consumers on a whole communication base. If we have access to both what is being communicated and what experiences are influencing the receipt of communication, *then* we can design for experiencing. (Sanders & Dandavate, 1999). On this *paper* it is shown the fact that there are strong associations between the multidimensional communication and experience from an analysis and objectivation of their most representative elements, and the way these ones work to increase or lessen their intensity, by means of contents represented in the figure of three drivers: *differentiation, configuration and emotion*.

1. Communication within the framework of design driven by experience

1.1. Reach, multidimensional character and evolutionary aspects

The same substance can be expressed in different modalities, or with different ways of interaction with the user and technology (Saari & Turpeinen, 2006, p. 22). Interaction methods and ways make up two essential premises about the notion of

communication in this survey and its definition according to its multidimensional character. These modes range over the new means, ways, channels, codes and practices that feature communication nowadays, marked by a continuous change and quick evolution. Neil Postman, a leading disciple of Marshall McLuhan states that the development of new ways of communication moves aside the linear progression and the steady direction within a temporary perspective, generating drastic changes in the perception of time and the dissolution of a considerable number of geographic frontiers, which has helped in the accession of phenomena like *prosumers* and *learning organizations* (Islas, 2012, p. 141). Interaction ways, meanwhile, are related to the action accomplished by a user on an artefact that influences or modifies his or her motor, perceptive, cognitive, and affective systems (Ortiz & Aurisicchio, 2011, p. 6), and the interaction concept is focused from that point of view, within a dynamic space where the communication contents play a basic role in experience boosted design. The multimodal aspect is then an essential part of the dimension of multidimensionality and agrees with the view of authors as Kress et al. (2001, p. 25), in their three theoretical points of the multimodal communication, regarding modes, meanings, development and change, especially around the latter as a response to the society communicative needs, which have a bearing on the creation of new methods and the transformation of those already existing; facts that are determining for the decisions of a design within the framework of the user or consumer's communication and experience.

1.2. From the rational to the emotional fact

When treated from the user or consumer's affinity, commitment and implication, as well as the mental presence, sympathy and empathy to hook up people, it should be considered what products and their communicative environment are conveying, and the images, thoughts and behaviours that, as a response, will be forming in their minds concerning these aspects. Thus, data and information can be the same, but the 'how' we transmit them and the 'context' we use to do so can make a difference (Watzlawick, et al., 1985). According to these statements, authors as Crilly et al. (2008), conceive design as a process of mediated communication and also as a way of mass media. If media and relationships have evolved, design in this context has also done it, and where before rational expectations were covered as a response to basic needs, we should perhaps go further and reach deeper levels to make up differential, within a competitive context marked by an increasingly major offer. Concerning data and context, Watzlawick et al. (1985) talk about referential (Contents, data) and conative aspects (Type of relationship). Relationship can be clearly understood from the context where it happens and modifies and affects the contents. In the framework of design it is all the same, therefore it is convenient to think the relationship and communicative context brings about a value to the product or service and turns out determining in terms of how they will be interpreted. Consequently, accomplishing just

certain basic rational standards is not enough, but responding to a deeper participation, cooperative creation, personalization or individual suitability worries, including people's satisfaction in even deeper emotional motivations, which are only available at present thanks to the technological advances in communication. This means that the communication role, from an evolutionary point of view, promotes and makes these processes possible.

Along the lines of what has been said above, communication will be valued according to its cognitive character, closer to rational thoughts or its affective character, feelings and emotions, as Ceruelo & Gutiérrez (2003) o Heath et al. (2006) state in their proposal on the cognitive and emotional power, formulated on the Watzlawick axioms.

1.3 Product and context: Onstage/Backstage Communication

Another important aspect concerning communication is related to the product and its context, in terms of what users or consumers experience when they interact with it, that is to say, "what we see" onstage and the systems that make it possible from the backstage, or "what we do not see", more associated to the resources the company uses to get in touch with people. Both work at two levels: the first of them involves the tangible aspects of physical design and the direct contact. It can be more rational or more sensory and emotional, but it directly involves the product presence or the service enjoyment at the moment. The second level is related to what extends to the physical fact and underlies it through the intangible. A dimension of communication where other contents, channels, modes and ways of interaction intervene, in which the user/consumer participates in a more active way, beyond the very instant of consumption or use. There is co-creation, personalization, configuration and interaction through distinct routes, bringing about a contact between the firm and the user that extends experience throughout time. (Figure 1)

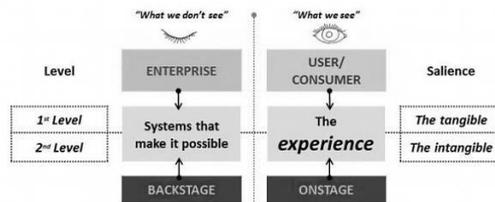


Figure 1. Onstage/Backstage

2. Experience design. Delimitation and perspectives.

2.1. Definitions and interactive nature.

For the purpose of this study, we set off from the focus on the experience proposed by Sanders & Dandavate (1999), who consider that experiencing is a constructive activity.

That is, a user’s experience (with communication, for example) is constructed of two equal parts: what the communicator provides, and what the communicatee brings to the interaction. Where the two parts overlap is where the actual communication occurs. Other outstanding approaches are contained in the definitions of Hekkert & Schifferstein, Shaw et al. and Ortiz & Aurisicchio. The firsts define experience as ‘the awareness of the psychological effects elicited by the interaction with a product, including the degree to which all our senses are stimulated, the meanings and values we attach to the product, and the feelings and emotions that are elicited’ (Schifferstein, 2009, p. 269). Shaw et al. (2012), mention the interaction between the enterprise and the user, as well as the mixture between the rational yielding, the stimulated senses, the evoked emotions versus the user’s expectations and the touch points in all moments. For their part, Ortiz & Aurisicchio (2011, p. 3) talk about the overall appraisal, judgment or evaluation of the subjective and conscious encounter that the user has with an artefact through interaction, occurring in a particular context and time. Apart from the basic view of the whole construction set out by Sanders & Dandavate, the rest of approaches mention the conscious interaction, senses, feelings and emotions as key aspects of the experience.

2.2. Staging experiences

The definition of the reference system of the concept model, which will be dealt for the analysis of the experience and communication phenomenon, is related to the forces that drive the experience, that is to say, to the drivers that filter design actions and promote it, represented by Differentiation, Configuration and Emotion. These drivers are present and they articulate with models like the progression of the economic value one, by Pine II & Gilmore (2000), which is taken as a reference to delimit this survey (Figure 2). In this model, we correlate the drivers with an expected response for the three key elements which must be accomplished at the level where experiences are staged, as: a differentiated competitive position, customization confronting commoditization and the relevance of the consumers’ needs for the system definition (Table 1).

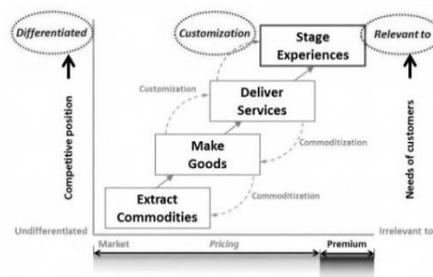


Figure 2. Drivers in the model of the progression of the economic value by Pine II & Gilmore

Table 1. Correlation between drivers and keys of experience in the model of Pine II & Gilmore.

Aspect	Expected response	Keys / Characteristics	Driver
Competitive position	→ <i>Differentiated</i>	Brand values, socio-cultural values, mental presence	→ <i>Differentiation</i>
Customization vs. commoditization	→ <i>Customization</i>	The user personalizes and takes part in the definition of his/her own experience	→ <i>Configuration</i>
Consumers' needs	→ <i>Relevant</i>	Not only the rational, but the sensorial and emotional	→ <i>Emotion</i>

2.3. Keys related to the drivers

Differentiation

Concerning the investigation, differentiation is focused from the perspective proposed by Montaña (2004, p. 29), according to which it proceeds from the cultural value of the brand, represented by its aesthetics, its significance and, to a lesser degree, by its functions. In regards to value, Pelozo & Shang (2011, p. 119) based on the model of Holbrook (2006), define it as an interactive relativistic preference experience. Value is interactive because it can be created only when a firm and stakeholder come together, therefore, in this context, what concerns to differential values is considered in dynamic terms, dependent on the participation of users or consumers for analysis. We think of the relationship between the customer and the brand on the level of all senses and we seek the coherence of the brand message on all meeting points with the customer (Borja de Mozota, 2006, p. 134). The five senses need to be considered when designing a deliberate Customer Experience (Shaw, et al., 2012, p. 3), and these principles are part of those values associated to differentiation.

Configuration

Undoubtedly the configuration space in design driven by the experience is determinant and in it are explored and exploited the technologies that allow the different modalities of communication from a multidimensional perspective, conditioning or promoting the other system components and their interactions, especially those related to brand value and those concerning sensory, cognitive, affective, behavioural aspects, that is to say, Differentiation aspects as well as Emotion ones. In this context, Saari and Turpeinen (2006) indicate that the key is to be able to model and capture the systematic relationships of technology, user and psychological effects (p. 22), and in this space are contained aspects such as personalization and co-participation as well as co-creation and co-design in the terms proposed by Steen et al. (2011, p. 53).

Emotion

There is a general agreement between scholars on the relevance of emotions in user experience (Ortiz & Aurisicchio, 2011). According to some authors, experience is far more about the emotional side of the Customer Experience than people recognize (Shaw, et al., 2012), and it is identified through the sensory aspects and the cognitive, affective, behavioural responses (Crilly, et al., 2004), in relation to the product and its communication context, aware of the fact that the product emotion system is not static but dynamic and interactive (Desmet, 2008, p. 395). It is sustained and articulated with principles of the Emotional Design which are not only communicated through the style of design, function, form and usability, but also built up experience for the user on their needs and demands (Ho & Siu, 2009, p. 2020). A pleasant, fun product design turns users' rational thinking to perceptual, and it is thus important to consider users' emotional perception when designing (Chen & Chu, 2012, p. 2012).

3. A conceptual model for the study of design driven by experience.

3.1. The approach within the framework of the evolutionary aspects of communication.

At effects of the vision on communication that supports the conceptual model for the study of experience-driven design, we use the analysis of [Authors] (2012, p. 29) regarding multidimensional communication, which has, among its basic features, the interaction among three agents: *organization/enterprise*, *user/consumer* and the *interphase* where both elements overlap and work together (Figure 3). Based on these premises, three schematic levels are generated, in which these three agents hold, though they change, evolve and interact with some other new ones, until they come close to the working lines which characterize these relationships nowadays at every sphere: cultural, social, technological and organizational, among others, where communication is a determining factor.

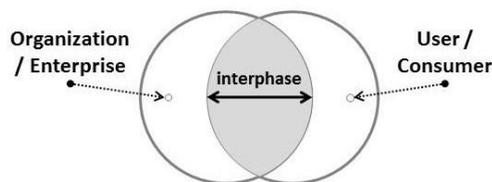


Figure 3.

Starting from these agents, it is possible to discern an evolutionary pattern associated to communication processes and value creation, in which the role of the user/consumer changes from being preeminently static to gain more strength and importance, becoming more dynamic over time and thus, acquiring the prominence it gave rise in its moment, to philosophies and concepts such as 'Human- or user-centered design' (HCD) in the terms suggested by authors such as Donald Norman

(Norman & Verganti, 2012, p. 11) and subsequently, to other approaches as those associated to the User Experience Design (UXD or UED), among others.

Taking these considerations as a starting point, the three phases where we can see the evolving scheme of the concept model represented will be named, for a procedural purpose, as: first or informative level; second or rational level and, last, third or emotional level, where the main principles of design are set on the experience building site, including its drivers and interactions. This proposal is consistent with the levels established by Ríos, J. (1994) regarding the nature of communication: informational, rational, and emotional and deep.

Evolving scheme of the conceptual model

Ramaswamy (2009), points out that, initially, “value creation was largely a “one-sided” process, and not surprisingly, value chains were visualized as left-to-right arrows. Individuals as passive recipients had little or no role in the value creation process.” (p. 17) (Figure 4)

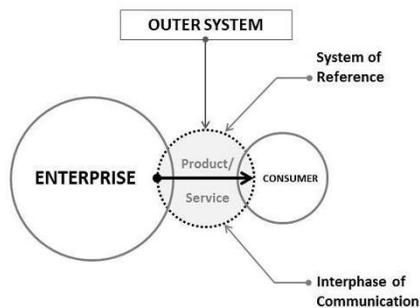


Figure 4. First or informative level: relational asymmetry among agents. Informative communication, singular message.

In this sense, at the first level which we have referred to previously, it is possible to notice a contact zone between enterprise and consumer, more restricted to those products and services pushed up from the Enterprise, with a scarce or no consumer participation in the decisions that have featured its final definition; this scheme is characterized by a relational symmetry between both in communication terms, with a more centered vision in the firm and/or the product (Firm/product-centric) than in people.

When companies intend to add value to a product they need to change mindset from identifying themselves with their core product to regarding themselves as a value-creating part in the customer’s system (Olsson & Larsson, 2009, p. 97), and therefore, the second level (Figure 5) is marked by an evolution towards a parity condition in which significant facts such as the irruption of the Web 2.0 broke with the

communication asymmetry between firms and consumers, taking from firms all the privileges that the relational complementarity had granted them (Abuín & Clemente, 2009, p. 4), starting a more interactive, feedback scheme between both elements and at different levels in the value chain.

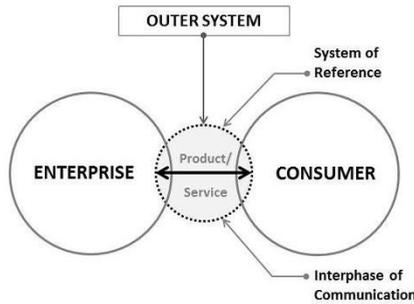


Figure 5. Second or rational level. Relational symmetry among the agents. Rational communication.

At the third level, a much wider simultaneity zone between the firm and the consumer stands out, (Figure 6) which is able to transform the merely rational, basic interaction concerning products and services into much more powerful, memorable experiences. This area is represented in the construction zone of experiences and it is very significant, among other aspects, the fact that here the touch points of both elements spread out, allowing the value creation and interaction to be extended all over this zone, by means of the possibility to gain access to a powerful communication scheme in different time phases: before, during or after the purchase or the enjoyment of the product or service.

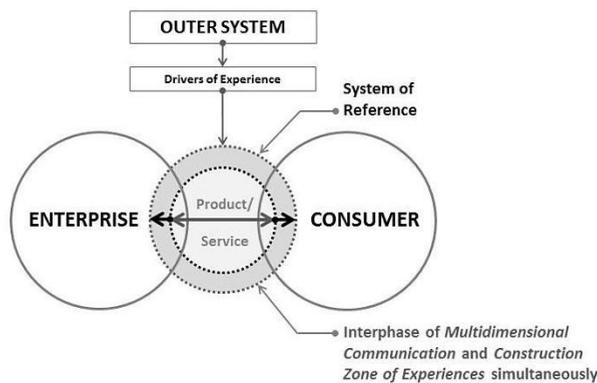


Figure 6. Third or emotional level. Relational symmetry among the agents; Emotional and deep communication.

The user or consumer’s possibility to intervene in the final definition of the product or service is something characteristic of these phases, and, in general, the trend to the maximization of the interaction with users in the three phases *before, during* and *after* the purchase or the enjoyment of the service through different channels, ways and resources that go beyond the merely functional aspects of those products and services, towards the integration of other contextual elements that help to create the value and the brand attraction; that is how the development of a plethora of communication contents of all kinds becomes evident, so that people can keep *connected* to it when they are not using the product and thus widen their experiences being driven by multiple contexts where they can choose what components and interactivity degree might rise their interest to make them even more complete and memorable.

In this third level previously described the three elements that define the reference system of the concept model represented by the drivers of experience *Differentiation, Configuration* and *Emotion* are inserted (Figure 7).

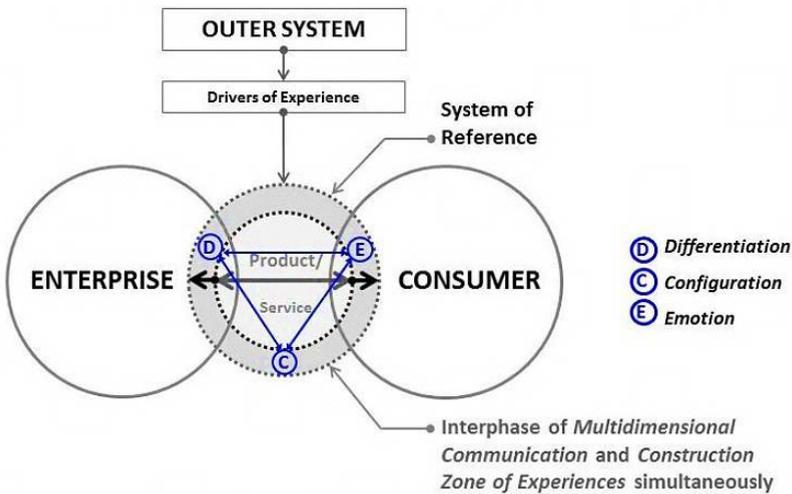


Figure 7. Differentiation, Configuration and Emotion, drivers of the design in the zone of experiences.

Some elements that integrate each of these *drivers* can be associated to the enterprise or the consumer and other ones to the very interaction space between them; that is how that related to *Differentiation* (*brand equity*), is placed beside the firm, *Configuration* (Personalization/Co-creation), within the place where enterprise and consumer converge, as Sanders & Dandavate (1999) point out in their approach to the user’s experience and finally *Emotion*, most associated with users/consumers, due to the relationship with their sensory, cognitive, affective and behavioral aspects,

according to approaches such as those stated by Crilly et al. (2004) and Blackston's (1992) analysed from the perspective of Brandt & Nairn (2006, p. 142).

In this model, in line with the thinking of Ramaswamy (2009, p. 11), firms must stop thinking of individuals as mere passive recipients of value, to whom they have traditionally delivered goods, services, and experiences. Instead, firms must seek to engage people as active co-creators of value everywhere in the system and, according to this author, "while co-creation results in creating innovative value-adding product and service offerings, it is more than that – it's a new information and communications productivity standard" (Ramaswamy, 2009, p. 17), with which it becomes evident an unequivocal relationship between the communication interphase and those aspects linked to the *configuration* components and their interactions, as it is the one of the value co-creation itself and everything consequent in terms of bringing in *differential* values to the brand and fullness in *emotional* terms to people.

These drivers are exposed as isosystems that can be analyzed as independent constructions, however, the most important fact is the relationship and the effect that each of them exercises on the others and on the totality in the reference system, as long as, provided none of them is considered in the decision making process concerning the design of experiences, the user's own experience intensity would be affected, distorted or lessened, and even the interest in the product or the service and their competitive potential could be diminished.

The conceptual model approach is conceived from a systemic focus to potentiate, among other things, the understanding of a multidimensional view with strong interactions that are not necessarily lineal, and to try to articulate it with other models such as the ones proposed by [Authors] (1999), either for products and services or for organizations.

4. The hypothesis approach

The discussion about the experience and communication concepts leads to the exposition of two hypotheses:

Hypothesis 1: there is a relationship between multidimensional communication and experience, based on the hypothesis that, as the more complete and integral communication becomes, the more intense and full the experience will be.

Hypothesis 2: Experience can be evaluated in terms of its intensity, starting from the integration between the multidimensional communication and experience concepts, thus, a potentiated communication can help towards a more complete experience, whereas a scarce communication can attenuate its intensity (Figure 8).

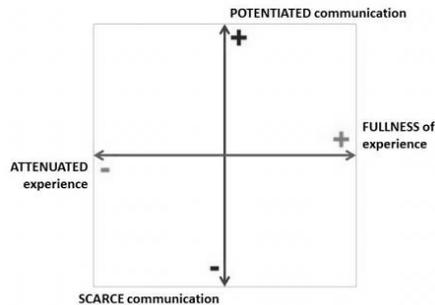


Figure 8. Context for the evaluation of the hypothesis related to the experience intensity

5. A study with experts: material and methods.

Activity design: this study has been structured into four stages that have started from an initial documentary review and the analysis of the state of the art. This first stage allowed the approach to the conceptual model from the evolutionary aspects of communication to describe and observe the phenomenon of design driven by experience and the objectivation of those components related to it; in the same way, based on this first phase, work hypotheses were formulated. The second stage involved the development of a focus group (Gibbs, 1997), to cover up two main goals: firstly determination, assessment and categorization of aspects extracted from the documentary review in relation to the evolutionary changes of communication that potentiate and make the experience design viable at present, consequently three content groups significantly linked to the concept model proposed in the survey were obtained: social and cultural aspects (more linked to user/consumer), technological aspects (more linked to the interphase of multidimensional communication) and organization aspects (more linked to the enterprise). The second objective of the focus group within this stage was centered in the determination of contents linked to the experience drivers: differentiation, configuration and emotion. The third stage consisted of the elaboration of a structured questionnaire to carry out a research with experts based on the information obtained in the two previous stages and the application of a pretest for its evaluation and previous validation (Stewart, et al., 2007, p. 66). Finally, the fourth stage consisted of a survey with experts from the contents developed in the questionnaire made up for that purpose, the obtaining of data and information and the analysis and discussion of the results.

Evolutionary changes: social and cultural, technological and organization ones. The material and contents obtained in the second stage from the focus group have been organized within six tables in all, which range the aims pointed at before in the following way: three contents tables with those aspects related to the first aim in this phase and three more contents tables concerning the second aim. In the first three

tables we find the social, cultural, technological and organization aspects concentrated (Tables 2, 3 and 4).

Table 2. Socio-cultural contents (User/Consumer)

ASPECTS	AUTHOR
Advent Web: opportunity of participation	(Lee & Chang, 2010)
Frequency of communication	(Oke & Idiagbon-Oke, 2010)
Roles and participative formats	Vargo, et al., (2008)
Channels, speed and quality (influence on groups)	(Zhang & Gao, 2011)
New ways of relationship: codes and own times	(Orihuela, 2000)
Relational symmetry through web 2.0	(Abuín & Clemente, 2009)
Involved senses, stimuli, provocation	Crilly, et al. (2004), (Lee, et al., 2010)
Social and cultural influencers	Perrigot, et al. (2011) (Velilla, 2010)
Communicative-emotional contents	(Bedolla P. & Gil, 2004)
Consumers more connected and informed	(Spaargaren & Van Koppen, 2009), (Johannessen & Olsen, 2010)
New emotional and cognitive values	Vergara, et al. (2011)

Table 3. Technological contents (Interphase of multidimensional communication)

ASPECTS	AUTHOR
Distance, time and spaces. Unlimited ubiquity	(Etchevers, 2006)
Communication media used. Multimodality	(Oke & Idiagbon-Oke, 2010)
New linking platforms with users and a better connectivity degree	(Chapman & Gant, 2007)
Most accessible tools, programming and software: democratization	(Von Hippel, 2005)
Multidimensionality in the environment (channels)	Crilly, et al. (2004), (Almirall, 2008)
Implement-functional contents	(Bedolla P. & Gil, 2004)
Better sensory integration in the product/service attributes	Vergara, et al. (2011)

Table 4. Organizational contents (Enterprise)

ASPECTS	AUTHOR
Value co-creation, co-participation, co-design, personalization	Vargo, et al. (2008) (Buffington, 2011), (Steen, et al., 2011)
Interorganizational cooperation	(Johannessen & Olsen, 2010)
Focus on contents, users and services	(Orihuela, 2000)
Communication balance push-pull	Perrigot, et al. (2011)

Product as contents transmitter (referential and relational)	Crilly, et al., (2004)
Open Innovation, alliances, web economy, new competences and abilities	(Rost, 2011), (Huizingh, 2011) (Kapferer, 2008), (Zhang & Chen, 2008) (Almirall, 2008)
Functional differentiation	(Noble & Kumar, 2008)
Emotional value creation	(Noble & Kumar, 2008)

In the three following tables, the key components linked to the experience drivers are shown: *differentiation*, *configuration* and *emotion*, depending on the accomplishment of the second aim of the second stage (Tables 5, 6 and 7).

Table 5. Contents of the Differentiation driver

ASPECT	AUTHOR
Identification (Auto)	(Rossi, 2011), (Marsden & Smith, 2005)
Flexibility	(Harmsen & Jensen, 2004), (Mahalik & Nambiar, 2010)
Closeness	(Oke & Idiagbon-Oke, 2010)
Confidence	(Silvestre, et al., 2011), (Hoffman, 2000)
Transparency, inference of persuading intentions	(Williams, et al., 2008), (Kumar & Graf, 2011), (Crilly, 2011)
Reliability	(Ares, et al., 2010), (Li & He, 2013), (Ramaswamy, 2009), WBCSD (2008)
Enthusiasm	(Lee, et al., 2010), (Lo, 2011)
Generosity	(Kumar & Graf, 2011), WBCSD (2008)
Social responsibility	(Peloza & Shang, 2011), (Manzini, 2007)
Mental presence	(Montaña-Moll, 2005), (Velilla, 2010)
Sustainability	(Mahalik & Nambiar, 2010), (Williams & Wikström, 2011), (Dangelico & Pujari, 2010), (Kumar & Graf, 2011), WBCSD (2008)
Strength: brand health	(Moore, 2003) (Velilla, 2010)
Personality	(Olsson & Larsson, 2009)
Influencers	(Moldovan, et al., 2011)
Prosumers	(Camarinha-Matos, et al., 2009)
Own values	(Hoffman, 2000), (Olsson & Larsson, 2009)

Table 6. Contents of the Configuration driver

ASPECT	AUTHOR
Linking platforms	(Ramaswamy, 2009), (Lee & Chang, 2010)
Connection	(Marsden & Smith, 2005), (Olsson & Larsson, 2009), WBCSD (2008)
Variability	(Lau, 2011), (Hu, et al., 2011)
Modularity	(Lau, 2011)

Structure	(Mikkonen, 2011), (Edvardsson, et al., 2011)
Dynamic interaction	(Caplan & Scott, 2007), (Ramaswamy, 2009), (Olsson & Larsson, 2009)
Predetermined rules	(Lau, 2011), (Hu, et al., 2011)
Communication frequency	(Oke & Idiagbon-Oke, 2010)
Ways and types of relationship	(Abuín & Clemente, 2009)
Interaction time	WBCSD (2008)
Reciprocity	(Ramaswamy, 2009)
Feedback	(Johannessen & Olsen, 2010)
Transformation	(Ramaswamy, 2009)
Selection	(Ramaswamy, 2009)
Combination	(Ravichandran, 2010)
Regeneration	(Buffington, 2011)
Reconfiguration	(Ravichandran, 2010)
Construction	(Sanders & Dandavate, 1999)
Grouping	(Olsson & Larsson, 2009)
Co-creation	(Johannessen & Olsen, 2010), Vargo, et al. (2008), (Zhang & Chen, 2008), (Almirall, 2008), (Ramaswamy, 2009)
Transactional election	(Noble & Kumar, 2008), (Marsden & Smith, 2005)

Table 7. Contents of the Emotion driver

ASPECT	AUTHOR
Sensory signs	(Valerio & Spence, 2012), (Restuccia, et al., 2010), Vergara, et al., (2011), (Bedolla P. & Gil, 2004), (Silvestre, et al., 2011)
Pleasant emotions	(Noble & Kumar, 2008), (Schifferstein, 2009), (Schifferstein & Desmet, 2010)
Cognition	(Schifferstein, 2009), Crilly, Good et al. (2008), (Saari & Turpeinen, 2006)
Behaviour	(Zhang & Gao, 2011), Crilly, Good et al. (2008), (Lilley, 2009), (Schifferstein & Desmet, 2010)
Intensity	(Williams, et al., 2008)
Affective response	(Schifferstein, 2009), (Schifferstein & Desmet, 2010)
Enjoyment	(Sharma, 2005)
Disinterested pleasure	(Lo, 2011), (Álvarez del Blanco, 2012)
Conduct, demeanor	(Silvestre, et al., 2011), (Edvardsson, et al., 2011)
Satisfaction	(Mikkonen, 2011), (Drucker, 2007), (Mattila & Wirtz, 2000)
Mood	(Bigné & Andreu, 2005), (Mattila & Wirtz, 2000)
Fullness	(Montaña-Moll, 2005)
Memorable events	(Pine II & Gilmore, 2000), (Montaña-Moll, 2005)
Social, altruistic, affective value	(Noble & Kumar, 2008) (Velilla, 2012)

Once concluded the two previous stages and starting from the contents obtained and developed in both, it was dealt and finished the third stage previous to the study with experts, with the pretest application and the previous validation of the instrument for data and information capture developed for that purpose.

Characteristics of the study with experts. The study was carried out considering two phases: the first one related to the identification of structural, functional aspects, components and interactions that feature both multidimensional communication and experience (the latter represented in its drivers: differentiation, configuration and emotion) and other regards to the concept model, related to the firm, the user/consumer and the interaction zone between both. In this phase forty-one experts took part (n=41) coming from nineteen different countries. In the second phase, thirteen more experts joined to form a final group of fifty-four experts (n=54) from twenty-two countries, who were in charge of evaluating the relationship between multidimensional communication and user/consumer's experience, as well as the intensity experienced from this integration through the analysis of different systems-product.

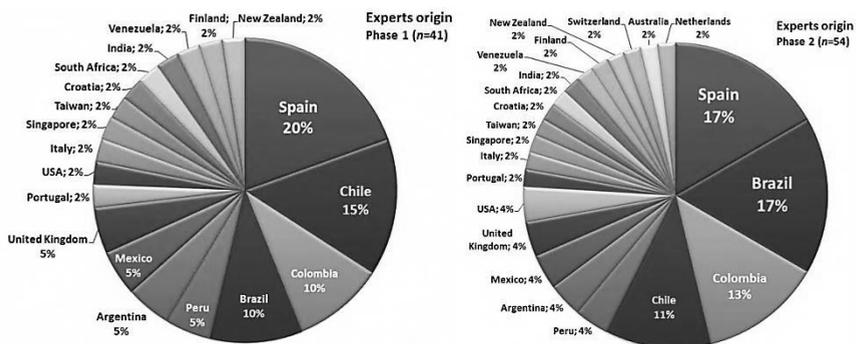


Figure 9. Origin of the participating experts in phases 1 and 2 of the study

Selection of participants. The criteria for the selection of experts were based upon the profile (main activities, disciplines and degree level qualifications, level and postgraduate areas of study, career and years of experience and keys of development areas and main *insights*), in relation to design driven by experience and the possible emphasis linked to those drivers analysed in this study: differentiation, configuration, emotion, and also to multidimensional communication aspects.

Analysis of the whole group of experts. Concerning the main activities, from the whole of fifty-four experts (n=54), forty-four are done in university teaching (n=44; 81,5%); twenty-eight experts do investigation activities (n=28; 51,9%), twenty-six are carried out within the professional exercise (n=26; 48,1%); twenty-four experts work as consultants (n=24; 44,4%) and finally, five experts do technological transference

activities (n=5; 9,3%). Regarding disciplines and degree qualifications, twenty-eight experts concentrate in Industrial Design areas, product design, design management, design strategy and design innovation (n=28; 51,9%), eight experts own degree qualifications in the field of Computer Science UX Engineering, Design Engineering, Mechanical Engineering, Automation, Manufacturing Management and Mathematics (n=8; 14,8%), seven experts have qualifications in Branding, marketing, communication and visual communication (n=7; 13,0%), three own qualifications of a User Experience Design (n=3; 5,6%), then there are two experts who are architects, (n=2; 3,7%), two have a degree in graphical design (n=2; 3,7%), and two with Computer Science Degrees and Information architecture (n=2; 3,7%). Finally, one expert has a degree in psychology (n=1; 1,9%) and another one in packaging (n=1; 1,9%).

Concerning the postgraduate level and areas of study, twenty-two experts have a doctorate in Design, Computer Science, Industrial Design Engineering, Engineering and Information Technology, Fine Art, Documentation, Design Planning, Media & Interactive Design, Production Managing, Industrial engineering, Packaging and Mechanical Engineering (n=22; 40,7%). Twenty-three experts own a Master in the areas of Product Engineering, MBA, Technological Innovation, Design Management, Marketing and Communication Management, Design for Interaction, Consumer Behaviour, Design Engineering, Sustainable Design, Business Innovation, Communication, Arts, Human Factors Engineering, Entrepreneurship and Innovation, Enterprise Management, Industrial Engineering, Process Engineering & Work Science (n=23; 42,6%). Finally, four experts are specialized in Game Design, Marketing Online, Cultural Management and Communication or Marketing (n=4; 7,4%), two experts are reading doctorate studies in Design (n=2; 3,7%) and three do not own any fourth level studies (n=3; 5,6%). Respecting experts' years of experience, from the total number of fifty-four (n=54), levels are distributed into four-level quartiles which range over the whole quantity from 0 to 44 years (Table 8).

Table 8. Years of experience

Quartiles	Years of experience	Number of experts	%
1	0 – 11	22	40,7
2	12 – 22	23	42,6
3	23 – 34	8	14,8
4	35 – 44	1	1,9
Total:		54	100,0

To conclude the analysis on the group of experts, each of them supplied keys on their working areas and main *insights* related to their activity and so, from the whole of fifty-four experts (n=54), forty-three emphasize conducts linked to the productive means through enterprises/organizations (n=43; 79,6%), twenty-four experts stress keys related to the I+D+i (n=24; 44,4%), twenty-six experts point out keys and insights

linked to the *Differentiation* notion (n=26; 48,1%), thirty experts distinguish keys and insights belonging to the *Configuration* notion (n=30; 55,6%) and twenty-five experts underline keys and insights typical of the *Emotion* notion (n=25; 46,3%) in the terms exposed in this survey. Finally, twenty-four experts point out keys and insights related to trends and other (n=24; 44,4%).

5.2. Results and general discussion.

Data analysis has been carried out using the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) version 11.5, by means of the analysis of descriptive statistics for the reckoning of central trend measures, represented in the Average, and dispersal measures through the reckoning of Variances and Standard Deviations; later on, Frequency reckonings have been made to assess coincidence and recurrence in the experts' evaluations at the corresponding lines and, from that point, given correlations and interactions among components have been established and analysed through graphic representations: sector, dispersal and radial diagrams, among others. To measure the reliability and consistence of the scales used, we have previously calculated the Cronbach's Alpha for each one by means of the formula:

$$\alpha = \frac{K}{K-1} * \left(1 - \frac{\sum Si^2}{St^2}\right)$$

Through the Variance of the items $\sum Si^2$, the variance of the St^2 scale and the reliability coefficient Si^2 . On the other hand, we have also reckoned the Pearson Variation Coefficient, to observe the dispersal degree in some distributions and evaluate representativeness in the average of the specific cases, by means of the formula:

$$CV = \frac{S}{|\bar{x}|}$$

5.2.1. Phase 1: Communication and Experience Components and the experience intensity of the user/consumer

Communication: This premise means a main aspect of the survey, together with experience; and thus, both have been analysed and evaluated accordingly to their most representative forming components. In the case of communication, especially, this process has been centered in those components and functions that are potentiated from their evolutionary aspects. They stand out because they are placed between the enterprise and the user or consumer, within the confluent space that mediates in the relationship of both and in this sense experts have pointed out five main components and functions and an equal number of secondary components and functions, among a total number of eighteen options. Apart from determining contents, participants assessed using a Likert scale from 1 to 5, conceding 1 to the less valued and 5 to the most, in order to obtain the Average reckoning for each option;

the global result of this section included the Pearson Frequency and Variation Coefficient analysis. The Cronbach's Alpha of the scale was calculated, whose value was $\alpha = 0,933$. The biggest correlations among the experts' opinions were around the five main components and functions, among which we can emphasize, in a descendent order, the multimodal interaction (*auditory, visual, tactile and/or gesture one*) first of all, followed by real time feedback, an orientation towards outstanding emotional needs of users and consumers, *democratization* characterized by more advanced technologies available for more people, for more connected and informed consumers and by an Interaction with a bigger quantity of potential users. Concerning the secondary components, experts coincide, though in a minor number, as follows: multidisciplinary and transversality, dynamic information centered in contents, new practice and resources, transparency and inference of persuading intentions, new means, channels and modes and finally about able-to-fit-in, combinable services (Table 9). Either the main aspects or the secondary ones are above all related to the interaction zone exposed in the conceptual model and Technological Contents (*Interphase of multidimensional communication*). Then these ones form the most representative integrating principles on which communication will be assessed in the context of the main hypotheses showed in the survey and by means of the outlined chart for that purpose, on the y-axis.

Table 9. Components impelled from evolutionary aspects of communication.

Level	Components and functions	F	M	C.V.
Main	Multimodal interaction (auditory, visual, tactile and/or by gestures)	27	4,21	0,22
	Real time feedback	20	3,90	0,34
	Orientation towards outstanding emotional needs	19	4,19	0,28
	Democratization: more available technology	19	3,94	0,31
	More connected, informed consumers	16	4,26	0,24
	Interaction with a bigger quantity of potential users	16	3,97	0,27
Secondary	Multidisciplinary and transversality	15	3,85	0,25
	Dynamic information centered in contents	14	3,82	0,19
	New practices and resources	14	3,55	0,23
	Transparency	13	3,85	0,34
	New media, channels and modes	12	3,88	0,25
	Able-to-fit-in, combinable services	12	3,79	0,31

Experience and its drivers

Along with communication, this one establishes the other major aspect of the study and equally its components objectivation and the most representative integrating functions, analysed and evaluated through the drivers *differentiation, configuration* and *emotion*, starting from the premise that experience design is characterized by the

interaction of components and functions that include aspects related to each of them. In terms of the main hypotheses exposed and the outlined chart for their representation, these ones would be placed on the x-axis. For this section of the survey, the experts determined a series of components for every driver and the results were obtained by means of the Frequency and Means reckoning straight from the participants' assessment, basically on key contents dealt in the *focus group* during the second stage development (Tables 4, 5 and 6). The Cronbach's Alpha reckoning threw a value of $\alpha = 0,933$ for this scale. The experts' evaluation was made with a Likert scale ranging from 1 to 5, regarding 1 as "unimportant at all" and 5 "very important". Considering both *Differentiation* and *Configuration*, twenty-two items were evaluated for each of them; *Emotion* was evaluated through fourteen items. As a consequence of the results, we have essentially worked considering the Frequencies as a product of those evaluations determined by the experts as "very important", which correspond to the last Likert gradient used (5) and the global Means results for each item, to the view of their location at the level between the last two gradients on the scale. ($M > 4$)

Differentiation. According to experts, the most representative components and functions of this driver are related to the brand image first, and then to aspects as self-identification (concerning users and consumers), reliability, confidence and own values, as we can see after the analysis results (Table 13, Figure 10).

Table 13. Differentiation: Relationship Frequency - Means

Nº	Component	F	% Valid	M
1	Brand image	28	68,29	4,61
2	Self-identification	21	51,22	4,37
3	Reliability	17	42,50	4,03
4	Confidence	17	42,50	4,00
5	Own values	16	39,02	4,27

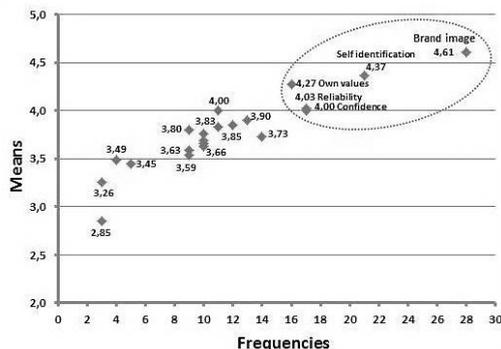


Figure 10. Differentiation: relationship between Means and Frequencies

Configuration. For this driver, experts consider as the most representative components and functions those related to Co-creation in the first place and then to feedback, dynamic interaction and reciprocity. At this point, we should stress that other three aspects have been considered as integrating parts of this *isosystem*, represented in: means (M=3,98), connection (M=4,21) y reconfiguration (M=3,90), which, though they are not necessarily at the same level as Means, like the other ones (between 4 and 5), they come really close to it. (Figure 11, Table 14).

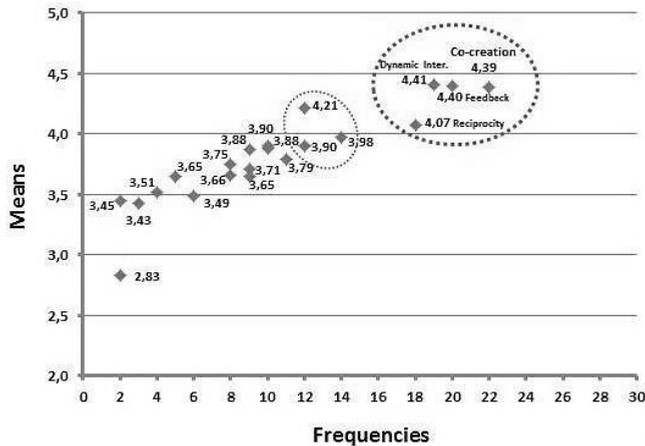


Figure 11. Configuration: relationship between Means and Frequencies

Table 14. Configuration: Relationship Frequencies - Means

Nº	Component	F	% Valid	M
1	Co-creation	22	53,66	4,39
2	Feedback	20	50,00	4,40
3	Dynamic interaction	19	48,72	4,41
4	Reciprocity	18	43,90	4,07
5	Media	14	34,15	3,98
6	Connection	12	31,58	4,21
7	Reconfiguration	12	30,00	3,90

If we analyze one by one the behaviour of these components and functions, we can observe that the evaluation percentages coming from experts are mostly located at the last three gradients of the Likert scale used and by no means at the first number, that is to say, the “unimportant at all” option has been discarded. In the case of *Media* (and types of relationships), those Frequencies located at the last two gradients, between “quite important” and “very important”, assemble the 68,30% of all responses, which means that experts definitely have a very high appreciation in

respect to this item and this situation is analogous for the *Connection* and *Reconfiguration* items, which accumulate a 89,47% and a 67,50% respectively (Figure 12).

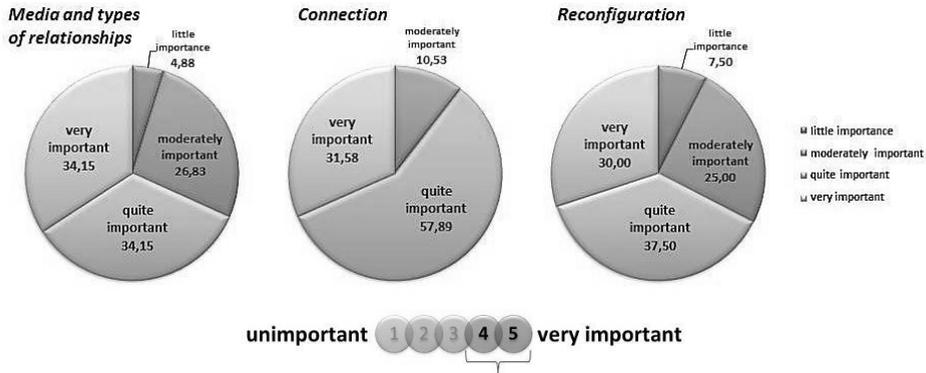


Figure 12. Analysis of components: *Media, Connection and Reconfiguration*.

Emotion. Concerning this third driver, among the most representative components and functions starting from the experts' evaluation, we find in the first place pleasant emotions, followed by: satisfaction, value (social, altruistic or affective), memorable events, sensory signs and cognition (Figure 13, Table 15).

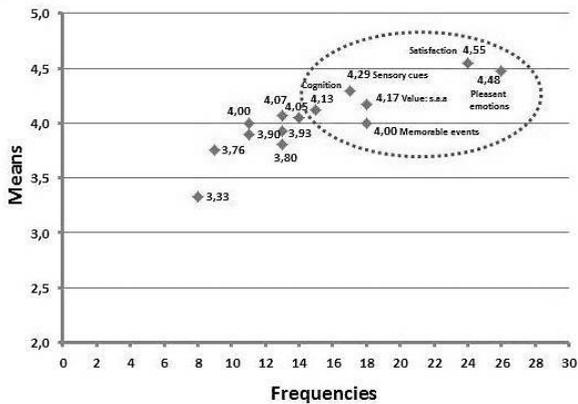


Figure 13. *Emotion: relationship between Means and Frequencies*

Table 15. Emotion: Relationship Frequencies - Means

Nº	Component	F	% Valid	M
1	Pleasant emotions	26	65,00	4,48
2	Satisfaction	24	60,00	4,55
3	Value: social, altruistic or affective	18	43,90	4,17
4	Memorable events	18	45,00	4,00
5	Sensory signs	17	41,46	4,29
6	Cognition	15	37,50	4,13

The components and functions of each driver dealt within this section are then formed by the most representative integrating principles on which experience will be assessed within the context of the main hypotheses exposed in the survey.

The experience *intensity*.

Aspects on which the experience intensity depends nowadays

Once communication and experience have been analysed right from the objectivation of their most representative integrating components, three notions were explored in order to assess on which other aspects the experience *intensity* would currently depend, which would be related to the second main hypothesis. Experts were consulted about three specific aspects: the first one is where we point out that the experience intensity depends on a more complete and integral *communication* between the firm and the consumer, the second one remarks that it depends on the *characteristics* and the *complexity* degree of the product/service systems and the third one shows that it depends on the previous, present and posterior *living experiences* when buying or enjoying the service. Out of the three explored aspects, about which there is a bigger experts' consensus, they emphasize the approach of a more complete and integral communication associated to a more intense experience of the user or consumer (which establishes an essential consideration on the approach of the main hypotheses), as well as the living experiences before, during and after the purchase. Concerning the latter one, just at the last gradient of the Likert scale (5), corresponding to "very important", a 62,96% of the experts' evaluations were brought together. Aware of the importance of this latter aspect related to the living experiences and their *-touch points-* concerning the experience intensity, the most representative integrating elements were also evaluated at every phase: *before*, *during* and *after* the purchase or the service enjoyment (Figure 14).

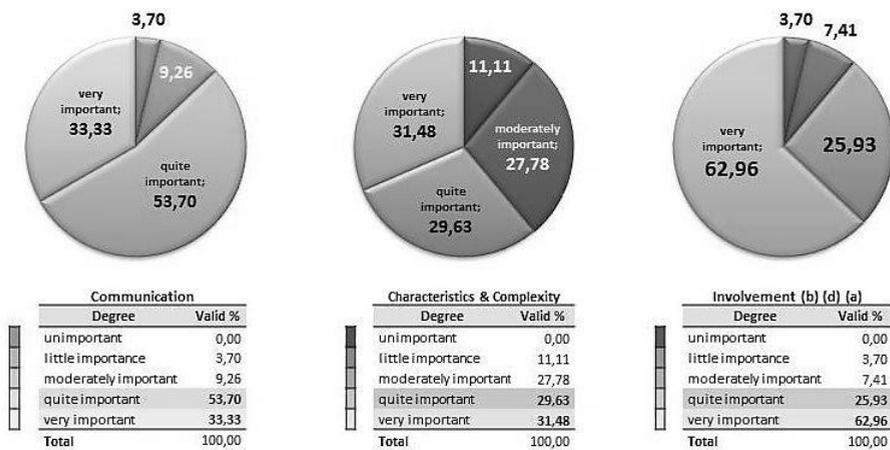


Figure 14. Aspects on which the experience *intensity* depends nowadays

The experience intensity for the user or consumer at its different time phases or touch points

Experts needed a series of aspects that a user or consumer’s experience integrates in each of the time phases: before, during and after the purchase or enjoyment of the service. To determine them, they selected, ordered by their importance, five alternatives for each of them, being 5 “the most valued” (V=5) and 1 “the least valued” (V=1). The Cronbach’s Alpha for this scale was $\alpha = 0,714$ and regarding the results analysis frequencies were reckoned from the valid percentages based on the selected items by the experts and ordered decreasingly according the guideline of the survey. Thus, according to these criteria, for the before-purchase phase, the outstanding aspects were: identification with the product/service, identification with the brand, approaching alternatives, identification with own insights and exploration alternatives. For the during-purchase phase, the remarked aspects were: single adequacy, understanding, co-participation, velocity and time of communication and, at last, velocity and time of feedback. Finally, for the after-purchase phase, the defined aspects were: flexibility of use and updating, suitability of aesthetic values, adequacy to a communication environment, connected services and complements and, lastly, suitability to moods.

5.2.2. PHASE 2: The multidimensional communication – experience integration.

Once examined communication, experience and the experience intensity of the user or consumer in phase 1 out of the most representative integrating elements, these components were evaluated by means of their assessment through the analysis of

different product- systems carried out by experts. This procedure also allowed comparing the results with respect to the approaches explored in the theoretical and conceptual framework, all of which is part of the context of validation of the main hypotheses of the research. The communication evaluation has regarded integrally the tangible product and its intangible context as well from the multidimensionality view, and experience, on the other hand, has been evaluated through its drivers. Next, the principle showed in the concept model has been analysed in terms of correspondence and integration between them, in the area where we can foresee multidimensional communication and experience construction cope with each other. Initially, eight product-systems out of fifteen proposals were selected in the focus group, with different complexity degrees and possible perceptions concerning communication and experience of the user or consumer. After the pretest, the product-systems were reduced to seven, which were considered for the final analysis. The action was carried out with fifty-four experts from twenty-two countries ($n=54$); in this phase thirteen experts, additional to the initial forty-one experts (41) took part, coming from the former nineteen countries and three more additional countries: Switzerland, Australia and Holland. The Cronbach's Alpha for this scale was $\alpha = 0,713$ and the product-systems evaluated were: Nespresso coffee, table telephone, Evian mineral water, Wii videoconsole, Iphone, generic plant pot and Citroën C1, for which the corresponding images were included (Figure 15).



Figure 15. The integration of experience and multidimensional communication through different product-systems.

In order to value every product-system a semantic differential was used, which is essentially a combination of a controlled association and scale procedures. The matter and concepts to be differentiated were supplied, as well as the collection of bipolar adjectives against which it was done, using for this purpose a seven-step scale (Osgood, et al., 1975, p. 20). This way, experts pondered, on the one hand, the communication aspects and, on the other hand, those relative to experience, aiming at verifying a posteriori the existence of a correspondence relationship between both concepts and subsequently from this possible integration, the assessment of the experience intensity of the user or consumer. Communication was evaluated by means

of the adjective pair *scarce/potentiated* in the phrases: “scarce communication” – “potentiated communication” and the experience through the pair of adjectives *attenuated/full* in the phrases: “attenuated experience” – “fullness of experience”, and all that on a -3 to +3 scale (1-7), being -3 the least valued and +3 the most.

Findings and confirmation of the hypotheses.

Multidimensional communication integration-experience.

Accordingly to the results of this phase, the analyses validated to basic aspects related to the formulated hypotheses, in a sense that, firstly, as experts put it, there is an evident relationship between multidimensional communication and experience based on the contents evaluated and, on the other hand, that relationship flows along a very close zone of correspondence between both concepts (H1). Thus, even when the contents relative to every concept were analysed one by one, the evaluation for every product-system has determined a closeness situation between both within the space of research. In figure 16, it is possible to notice this integration based on the weightings obtained individually starting from the semantic differential and the way they self-organize by proximity for every evaluated product.

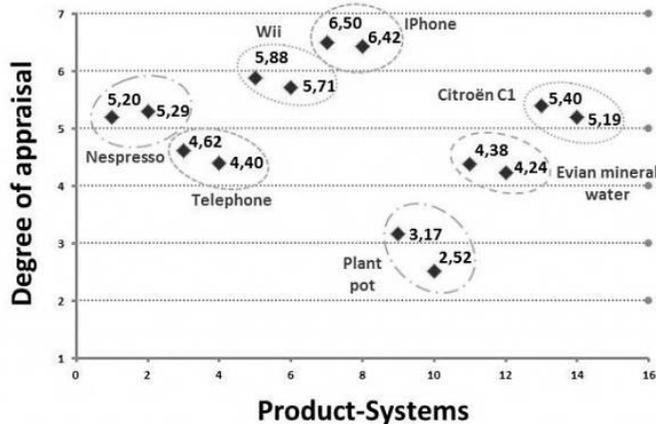


Figure 16. Integration of multidimensional communication and the user or consumer’s experience.

The analysis equally shows that correspondence *area* between both concepts is similar to the formulated approach in the concept model related to the closeness between the multidimensional communication interphase and the experience construction zone. In figure 17 we can clearly see this principle, based on the degree of appraisal esteemed for every system as experts regard it (either for communication or for experience) and the reach within the research space for any of them. The resulting

areas between the communication and the experience weightings practically overlap, they range up to a similar extension and their points describe an equivalent way, very analogue between them.

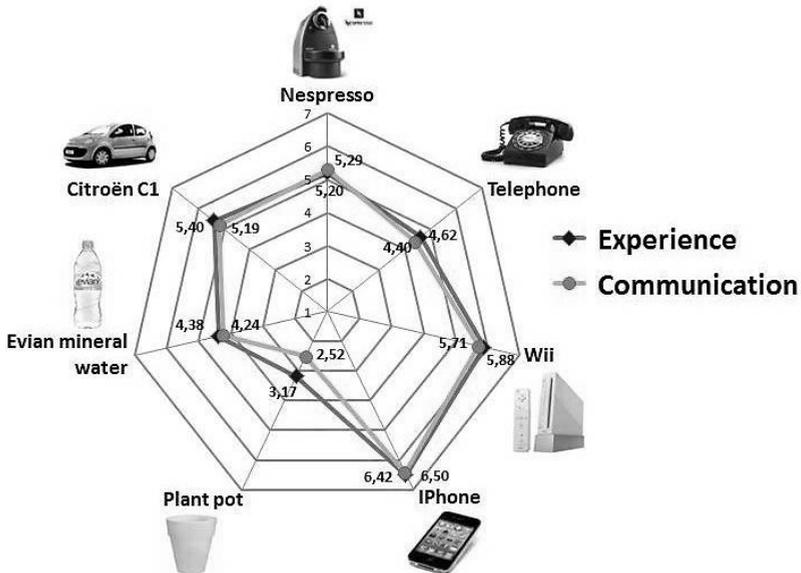


Figure 17. Interphase of the multidimensional communication and the construction zone of experiences.

These findings conformed the approach of Hypothesis 1, and next they lead to the verification of those aspects related to the second hypothesis (H2), in terms of experience *intensity*.

The experience *intensity*

The verification related to H2 has been based on the analysis of the experience intensity, taking into account the reckonings of the appraisals coming from the semantic differential and therefore, the criterion of Osgood et al. (1975, p. 27) has been followed, concerning the direction of a point in the semantic space will then correspond to what reactions are elicited by the sign, and the distance from the origin will correspond to the *intensity* of the reactions. In this sense, the weightings carried out by experts have been organized into the correspondent order at the coordinate axes where communication and experience are represented around Hypothesis 1, and results show a distribution of the product-systems studied, which follow the expected criterion in which those systems that, accordingly to the participants, respond to conditions of potentiated communication are linked to a fuller experience, whereas those associated to a scarce communication are related to a more attenuated and

diminished experience (Figure 18). This way, the integration of the concepts of multidimensional communication and experience are a key as long as it can affect directly the intensity of the living experience that the user or consumer undergoes and therefore, it constitutes a basic criterion for design in this context.

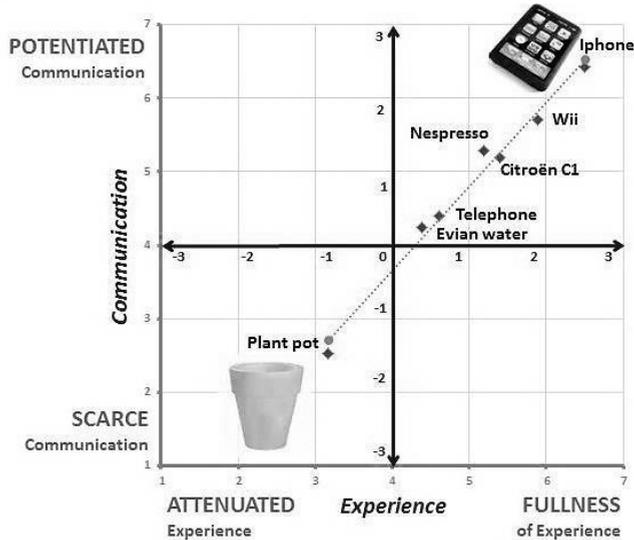


Figure 18. The *intensity* from the integration of multidimensional communication and experience.

Conclusions

Based on the study results, we recommend designers, managers and specialists in marketing to evaluate their decision-making processes regarding the users or consumers' experiences, deeply considering the criteria, contents and findings analysed in this research, in relation to the actions relative to communication from a multidimensional perspective and their impact on the experience intensity, to potentiate the positive effects concerning their portfolio performance in the market. For that purpose, the results make a clear analysis of the matter easier by means of the contents of the drivers *differentiation*, *configuration* and *emotion*, which place the user or consumer in the center of the real appraisals linked to *insights* and deep motivations, and finally as co-participants in the final definition of their own experience, key aspects in the creation processes of a sustainable value at a long term between firms and people. All of that favouring the fidelization processes, the development of competitive advantages, a new view around innovation and the possibilities of spreading the offer at *premium* zones, in order not to compete only considering rational aspects, but emotional ones.

References and sources

1. Abuín, N., & Clemente, J. (2009). *El impacto de la web 2.0 sobre publicidad y las marcas*. [The impact of web 2.0 on advertising and brands] (M. I. Salas Nestares, Ed.) Retrieved on August 12, 2010 from: Proceedings of the First International Congress on Brand Trends, February 18-20, Valencia, Spain: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3229037>
2. Almirall, E. (2008). The IT Role of Innovation. *The European Journal for the Informatics Professional*, 9(5).
3. Álvarez del Blanco, R. (2012). Belleza de la marca, prodigioso desafío. [Beauty of brand, prodigious challenge] *Marketing+Ventas*(275), 42-49.
4. Ares, G., Besio, M., Giménez, A., & Deliza, R. (2010). Relationship between involvement and functional milk desserts intention to purchase. Influence on attitude towards packaging characteristics. *Appetite*, 55(2), 298–304.
5. Bedolla P., D., & Gil, J. (2004). Diseño sensorial: innovación del producto desde una nueva perspectiva humana integral. [Sensory Design: Product innovation from a new integral human perspective] (Metropolitan Autonomous University, Ed.) *Diseño y Sociedad*.(17), 48-53.
6. Bigné, J., & Andreu, L. (2005). Emociones del consumidor. Aplicación de la escala agrado-activación en la segmentación de visitantes de servicios de ocio y turismo. [Consumer Emotions. Application of pleasure-activation scale in the segmentation of visitors from leisure and tourism services] *Revista Española de Investigación de Marketing*, 9(1), 11-36.
7. Borja de Mozota, B. (2006). The design of Innovation, two challenges for the design profession. *Temes de disseny*(23), 130-143.
8. Buffington, J. (2011). Comparison of mass customization and generative customization in mass markets. *Industrial Management & Data Systems*, 111(1), 41-62.
9. Camarinha-Matos, L., Paraskakis, I., & Afsarmanesh, H. (Eds.). (2009). *Leveraging Knowledge for Innovation in Collaborative Networks*. Thessaloniki, Grecia: Springer.
10. Caplan, S. E., & Scott, J. S. (2007). Bringing theory to research on computer-mediated comforting communication. *Computers in Human Behavior*, 23(2), 985-998.
11. Ceruelo, C., & Gutiérrez, A. M. (2003). *Eficacia de la Publicidad Emocional. Un Estudio Comparativo entre la Ejecución de Tipo Emocional e Informativa*. [Emotional advertising effectiveness. A comparative study between the execution of emotional and informative type] (University of Valladolid, Ed.) Retrieved on August 22, 2012, from: Working Papers "Nuevas Tendencias en Dirección de Empresas" [New Trends in Business Management] DT 09/03: <http://www.uva.es/export/sites/default/contenidos/departamentos/orgEmpr>

- esasComercializacion/documentos/1310984079066_documento_de_trabajo_cristina_cerezuelo.pdf
12. Chapman, J., & Gant, N. (2007). *Designers, visionaries and other stories: a collection of sustainable design essays*. (1st ed.). United Kingdom: Earthscan Publications Ltd.
 13. Chen, L.-C., & Chu, P.-Y. (2012). Developing the index for product design communication and evaluation from emotional perspectives. *Expert Systems with Applications*, 39(2), 2011-2020.
 14. Crilly, N. (2011). Do Users Know What Designers Are Up To? Product Experience and the Inference of Persuasive Intentions. *International Journal of Design*, 5(3), 1-15.
 15. Crilly, N., Good, D., Matravers, D., & Clarkson, P. J. (2008). Design as communication: exploring the validity and utility of relating intention to interpretation. *Design Studies*, 29(5), 425-457.
 16. Crilly, N., Moultrie, J., & Clarkson, P. J. (2004). Seeing things: consumer response to the visual domain in product design. *Design Studies*, 25(6), 547-577.
 17. Dangelico, R. M., & Pujari, D. (2010). Mainstreaming Green Product Innovation: Why and How Companies Integrate Environmental Sustainability. *Journal of Business Ethics*, 95(3), 471-486.
 18. Desmet, P. M. (2008). Product Emotion. En H. N. Schifferstein, & P. Hekkert, *Product Experience* (pp. 379-397). Elsevier Ltd.
 19. Drucker, P. F. (2007). *Innovation and Entrepreneurship*. "Drucker Classic Collection" Butterworth-Heinemann.
 20. Edvardsson, B., Tronvoll, B., & Gruber, T. (2011). Expanding understanding of service exchange and value co-creation: a social construction approach. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 39(2), 327-339.
 21. Etchevers, N. (2006). *Los nuevos códigos de la comunicación emocional utilizados en internet*. [The new emotional communication codes used in Internet] (J. García C., Ed.) Retrieved on April 27, 2011, from: Revista Electrónica Teoría de la Educación: Educación y Cultura en la Sociedad de la Información, 7(2), 92-106. University of Salamanca:
http://campus.usal.es/~teoriaeducacion/rev_numero_07_02/n7_02_nicole_etchevers.pdf
 22. Gibbs, A. (1997). Focus Groups. (University of Surrey, Ed.) *Social Research Update*(19).
 23. Authors, (2012)
 24. Harmsen, H., & Jensen, B. (2004). Identifying the determinants of value creation in the market. A competence-based approach. *Journal of Business Research*, 57(5), 533-547.
 25. Heath, R., Brandt, D., & Nairn, A. (2006). Brand Relationships: Strengthened

- by Emotion, Weakened by Attention. *Journal of Advertising Research* (December), 410-419.
26. Authors, (1999)
 27. Ho, A. G., & Siu, K. M. (2009). Emotionalise Design, Emotional Design, Emotion Design. A new perspective to understand their relationships. (Korean Society of Design Science, Ed.) *Emotion*, 2717-2726.
 28. Hoffman, N. P. (2000). An Examination of the “Sustainable Competitive Advantage” Concept: Past, Present, and Future. *Academy of Marketing Science Review*(4), 1-16.
 29. Hu, J., Ko, J., & et-al. (2011). Assembly system design and operations for product variety. *CIRP Annals - Manufacturing Technology*, 60(2), 715–733.
 30. Huizingh, E. K. (2011). Open innovation: State of the art and future perspectives. *Technovation*, 31(1), 2-9.
 31. Islas, O. (2012). McLuhan y la comunicación estratégica. [McLuhan and strategic communication] *Infoamérica, Iberoamerican Communication Review*(7-8), 135-144.
 32. Johannessen, J.-A., & Olsen, B. (2010). The future of value creation and innovations: Aspects of a theory of value creation and innovation in a global knowledge economy. *International Journal of Information Management*, 30(6), 502-511.
 33. Kapferer, J.-N. (2008). *The new strategic brand management: creating and sustaining brand equity long term*. (4th ed.). Cornwall, United Kingdom: Kogan Page, MPG Books Ltd.
 34. Kress, G., Jewitt, C., Ogborn, J., & Charalampos, T. (2001). *Multimodal Teaching and Learning: The Rhetorics of the Science Classroom*. London, United Kingdom: Continuum.
 35. Kumar, J., & Graf, P. (2011). Future Centered Design: Designing for Sustainable Business. En *Design, User Experience, and Usability, Pt I, HCII 2011, LNCS 6769* (pp. 449–457). Marcus, A. (Ed.).
 36. Lau, A. K. (2011). Critical success factors in managing modular production design: Six company case studies in Hong Kong, China, and Singapore. *Journal of Engineering and Technology Management*, 28(3), 168–183.
 37. Lee, J.-H., & Chang, M.-L. (2010). Stimulating designers’ creativity based on a creative evolutionary system and collective intelligence in product design. *International Journal of Industrial Ergonomics*, 40(3), 295–305.
 38. Lee, J.-Y., Gao, Z., & Brown, M. G. (2010). A study of the impact of package changes on orange juice demand. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 17(6), 487–491.
 39. Li, Y., & He, H. (2013). Evaluation of international brand alliances: Brand order and consumer ethnocentrism. *Journal of Business Research*, 66(1), 89-97. [Available online August 06, 2011]

40. Lilley, D. (2009). Design for sustainable behaviour: strategies and perceptions. *Design Studies*, 30(6), 704-720.
41. Lo, K. P. (2011). Designing Service Evidence for Positive Relational Messages. *International Journal of Design*, 5(2), 5-13.
42. Mahalik, N. P., & Nambiar, A. N. (2010). Trends in food packaging and manufacturing systems and technology. *Trends in Food Science & Technology*, 21(3), 117-128.
43. Manzini, E. (2007). Design Research for Sustainable Social Innovation. En *Design Research Now: Essays and Selected Projects, Part 4*. (pp. 233-245). Michel R.; Ed.
44. Marsden, T., & Smith, E. (2005). Ecological entrepreneurship: sustainable development in local communities through quality food production and local branding. *Geoforum*, 36(4), 440-451.
45. Mattila, A., & Wirtz, J. (2000). The Role of Preconsumption Affect in Postpurchase Evaluation of Services. *Psychology & Marketing*, 17(7), 587-605.
46. Mikkonen, K. (2011). Exploring the creation of systemic value for the customer in Advanced Multi-Play. *Telecommunications Policy*, 35(2), 185-201.
47. Moldovan, S., Goldenberg, J., & Chattopadhyay, A. (2011). The different roles of product originality and usefulness in generating word-of-mouth. *International Journal of Research in Marketing*, 28(2), 109-119.
48. Montaña, J. (2004). El diseño como difusor de la cultura. [Design as culture diffuser] In S. MacDonald (Ed.), *Temas de Diseño en la Europa de hoy* [Design Issues in today's Europe] (pp. 29-30). BEDA, The Bureau of European Design Associations.
49. Montaña-Moll, J. (2005). Nuevas tendencias del branding. Experiencia y emociones, diseño e innovación. [New trends in branding. Experience and emotions, design and innovation] *MK Marketing+Ventas*(206), 52-56.
50. Moore, R. E. (2003). From genericide to viral marketing: on 'brand'. *Language & Communication*, 23(3-4), 331-357.
51. Noble, C., & Kumar, M. (2008). Using product design strategically to create deeper consumer connections. *Business Horizons*, 51(5), 441-450.
52. Norman, D. A., & Verganti, R. (March 18th 2012). *Incremental and Radical Innovation: Design Research versus Technology and Meaning Change*. (D. Norman, Ed.) Retrieved on August 08, 2012, from: [jnd.org](http://www.jnd.org) - Don Norman: Designing For People: http://www.jnd.org/dn.mss/incremental_and_radi.html
53. Oke, A., & Idiagbon-Oke, M. (2010). Communication channels, innovation tasks and NPD project outcomes in innovation-driven horizontal networks. *Journal of Operations Management*, 28(5), 442-453.
54. Olsson, A., & Larsson, A. C. (2009). Value Creation in PSS Design Through Product and Packaging Innovation Processes. In *Introduction to*

- Product/Service-System Design, (Chapter 5) Part I* (pp. 93-109).
55. Orihuela, J. L. (2000). Sociedad de la información y nuevos medios de comunicación pública: claves para el debate. [Information society and new public media: keys to the debate] *Nueva Revista* (70), July-August, 44-50.
 56. Ortíz, J. C., & Aurisicchio, M. (2011). A Scenario of User Experience. *18th International Conference on Engineering Design*. 15-18 August, Copenhagen, Denmark.
 57. Osgood, C., Suci, G., & Tannenbaum, P. (1975). *The Measurement of Meaning* (9th ed.). University of Illinois Press.
 58. Pelozo, J., & Shang, J. (2011). How can corporate social responsibility activities create value for stakeholders? A systematic review. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 39(1), 117-135.
 59. Perrigot, R., Basset, G., & Cliquet, G. (2011). Multi-channel communication: the case of Subway attracting new franchisees in France. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 39(6), 434-455.
 60. Pine II, B., & Gilmore, J. (2000). *La economía de la experiencia: el trabajo es teatro y cada empresa es un escenario*. [The experience economy: work is theatre and every business a stage] Barcelona, Spain: Granica S.A.
 61. Ramaswamy, V. (2009). Co-creation of value — towards an expanded paradigm of value creation. *Marketing Review St. Gallen*, 26(6), 11-17.
 62. Ravichandran, R. (2010). Nanotechnology Applications in Food and Food Processing: Innovative Green Approaches, Opportunities and Uncertainties for Global Market. *International Journal of Green Nanotechnology: Physics*, 1(2), 72-96.
 63. Restuccia, D., Spizzirri, U., et al. (2010). New EU regulation aspects and global market of active and intelligent packaging for food industry applications. *Food Control*, 21(11), 1425–1435.
 64. Ríos González, J. A. (1994). *Manual de orientación y terapia familiar. Enfoque sistémico teórico-práctico* [Handbook of guidance and family therapy. Theoretical and practical systemic approach] (2nd ed.). Madrid, Spain: Instituto de Ciencias del Hombre.
 65. Rossi, C. (2011). Online Consumer Communities, Collaborative Learning And Innovation. *Measuring Business Excellence*, 15(3).
 66. Rost, K. (2011). The strength of strong ties in the creation of innovation. *Research Policy*, 40(4), 588-604.
 67. Saari, T., & Turpeinen, M. (2006). Towards Psychological Customization of Information for Individuals and Social Groups. In *Human-Computer Interaction Series, Designing Personalized User Experiences in eCommerce, Section 2* (Vol. 5, pp. 19-37).
 68. Sanders, E., & Dandavate, U. (1999). Design for Experiencing: New Tools. En C. Overbeeke, & P. Hekkert (Ed.), *Proceedings of the First International*

- Conference on Design and Emotion. TU Delft.
69. Schifferstein, H. (2009). The drinking experience: Cup or content? *Food Quality and Preference*, 20(3), 268–276.
 70. Schifferstein, H., & Desmet, P. (2010). Hedonic asymmetry in emotional responses to consumer products. *Food Quality and Preference*, 21(8), 1100–1104.
 71. Sharma, R. (2005). Market Trends and Opportunities for Functional Dairy Beverages. *Australian Journal of Dairy Technology*, 60(2), 196–199.
 72. Shaw, C., Dibeehi, Q., & Walden, S. (2012). *Customer Experience: Future Trends and Insights*. United Kingdom: Palgrave Macmillan.
 73. Silvestre, C., Duraccio, D., & Cimmino, S. (2011). Food packaging based on polymer nanomaterials. *Progress in Polymer Science*, 36(12), 1766–1782.
 74. Spaargaren, G., & Van Koppen, C. (2009). Provider Strategies and the Greening of Consumption Practices: Exploring the Role of Companies in Sustainable Consumption. Chapter V. In *The New Middle Classes: Globalizing Lifestyles, Consumerism and Environmental Concern, Part. 1*. (pp. 81–100).
 75. Steen, M., Manschot, M., & De Koning, N. (2011). Benefits of Co-design in Service Design Projects. *International Journal of Design*, 5(2), 53–60.
 76. Stewart, D., Shamdasani, P., & Rook, D. (2007). *Focus Groups: Theory and Practice*. Sage Publications Inc.
 77. Valerio, C., & Spence, C. (2012). Assessing the associations between brand packaging and brand attributes using. *Food Quality and Preference*, 24(1), 17–23. [Available online August 28, 2011]
 78. Vargo, S. L., Maglio, P. P., & Archpru Akaka, M. (junio de 2008). On value and value co-creation: A service systems and service logic perspective. *European Management Journal*, 26(3), 145–152.
 79. Velilla, J. (2010). *Branding. Tendencias y retos en la comunicación de marcas*. [Branding. Trends and challenges in brand communication] Barcelona, Spain: UOC.
 80. Velilla, J. (2012). *Marca y comunicación. La experiencia del cliente desde la perspectiva de la marca y la comunicación*. [Brand and communication. Customer experience from the perspective of the brand and communication] Retrieved on June 21, 2012 from: Customer Experience. Una visión multidimensional del marketing de experiencias. Collaborative book: <http://www.thecustomerexperience.es>
 81. Vergara, M., Mondragón, S., Sancho-Bru, J. L., Company, P., & Agost, M.-J. (2011). Perception of products by progressive multisensory integration. A study on hammers. *Applied Ergonomics*, 42(5), 652–664.
 82. Von Hippel, E. (2005). *Democratizing innovation*. Cambridge, MA.: MIT Press.
 83. Watzlawick, P., Beavin, J., & Jackson, D. (1985). Algunos axiomas exploratorios de la comunicación. En *Teoría de la comunicación humana. Interacciones*,

- Patologías y Paradojas* [Pragmatics of Human Communication. A study of interactional patterns, pathologies, and paradoxes] (4th ed., pp. 49-71). Barcelona, Spain: Herder.
84. Williams, H., & Wikström, F. (2011). Environmental impact of packaging and food losses in a life cycle perspective: a comparative analysis of five food items. *Journal of Cleaner Production*, 19(1), 43-48.
 85. Williams, H., Wikström, F., & Löfgren, M. (2008). A life cycle perspective on environmental effects of customer focused packaging development. *Journal of Cleaner Production*, 16(7), 853-859.
 86. World Business Council for Sustainable Development, © WBCSD. (2008). *Sustainable Consumption Facts and Trends*. Switzerland.
 87. Zhang, M. Y., & Gao, J. (2011). The take-off of an interactive innovation: Evidence from China. *Technological Forecasting & Social Change*, 78(7), 1115-1129.
 88. Zhang, X., & Chen, R. (2008). Examining the mechanism of the value co-creation with customers. *International Journal of Production Economics*, 116(2), 242-250.

6.2. Diseño y creación emocional de valor. La experiencia potenciada por la comunicación multidimensional.

Autores: José R. González¹, Bernabé Hernandis¹, Elingth Rosales¹, John Cardozo^{1,2}. (1) ETS d'Enginyeria del Disseny, Universitat Politècnica de València. (2) UAB Departamento de Diseño, Universidad Nacional de Colombia. Tipo: Artículo Científico. Journal/evento: Libro de Actas, 2nd CIDAG, the International Conference on Design and Graphic Printing. Higher Institute for Education and Science IPT and – Polytechnic Institute of Tomar, Portugal. ISBN/ISSN, Referencia: ISBN: 978-972-99948-4-5. Status: Aceptado –En imprenta- (Ver anexos 8.12 y 8.13).

Resumen

En las interacciones que caracterizan la vida contemporánea, es innegable el rol fundamental que están desempeñando las comunicaciones en la creación de nuevas perspectivas socio-culturales, de negocios o de relaciones interpersonales, sin que para ello sea una limitación ni las distancias, ni los tiempos, ni los espacios. (Etchevers, 2006) En el ámbito de la creación de valor en torno a productos y servicios, las formas actuales de aproximación previas a la compra, las vivencias durante la compra y sobre todo, posteriores a ella en la *zona de las experiencias*, conforman un conjunto alrededor de una serie de valores intangibles que conducen a respuestas decisivas por parte del usuario/consumidor, relacionadas con aspectos sensoriales, emocionales y cognitivos, *brand equity*, y customización entre otras claves, así como en la forma en que son canalizadas, y en este contexto, la comunicación multidimensional es vital.

Palabras-clave

Creación de valor, diseño emocional, experiencias, sociedad de ensueño, comunicación multidimensional.

Keywords

Value creation, emotional design, experiences, dream society, multidimensional communication.

Antes, la creación de valor fue en gran medida un proceso “unilateral”, y no sorprende que las cadenas de valor fueran visualizadas como flechas de izquierda a derecha. Los individuos como receptores pasivos ejercían un pequeño o ningún rol en el proceso de creación de valor. (Ramaswamy, 2009) La lectura de este fenómeno al día de hoy, se ha desplazado hacia factores más relacionados con la *orientación al consumidor* en la concepción de productos y servicios, en el marco de la *comunicación multidimensional* que caracteriza las relaciones entre empresas y usuarios/consumidores, signadas por nuevos medios, prácticas, y códigos, en el curso de lo que algunos autores como

Jensen (1999) y Bordas (2003) denominan la sociedad de ensueño, en el que las *experiencias* constituyen el objetivo y a la vez el espacio más fértil para la creación y la diferenciación. Hekkert y Schifferstein (2008), citados por Schifferstein (2009), han definido la experiencia del producto como “la conciencia de los efectos psicológicos provocados por la interacción con un producto, incluyendo el grado en que todos nuestros sentidos son estimulados, los significados y valores que atribuimos a los productos, y los sentimientos y emociones que son despertados”.

En el ámbito del packaging, y en general de sistemas productos-envase, este espacio comunicacional viene dado por la exploración y explotación de una cantidad de recursos que persiguen la activación de la mayor cantidad posible de sensaciones, emociones y procesos cognitivos, mediante diferentes estrategias de interacción, que persiguen hacer de esa experiencia un evento memorable y pleno. Los dispositivos sensoriales (auditivos, lumínicos, visuales, táctiles u olfativos), etiquetados inteligentes con códigos de respuesta rápida, o el desarrollo de envases activos e inteligentes, buscan generar un diálogo entre la empresa y el consumidor en una interfase signada por todos estos fenómenos relacionados con la *zona de las experiencias*, y en esta interfase, un servicio prestado a través del envase, es el servicio de la comunicación. Por ejemplo, el envasado inteligente es una extensión de la función de comunicación de los envases tradicionales, y comunica la información al consumidor con base a su capacidad de percibir, detectar o registrar cambios internos o externos en el entorno del producto (Restuccia, et al., 2010).

La función de comunicación de los envases es triple: comunicación de la información necesaria, comunicación promocional y comunicación interactiva con los consumidores (Olsson & Larsson, 2009), en un contexto, como afirman Crilly *et al.* (2008), en que el diseño es útilmente visto como un proceso de comunicación mediada y desde el punto de vista de estrategias *push-pull* en términos análogos a los formulados por Perrigot *et al.* (2011), para la comunicación, el diseño orientado al consumidor estaría mayormente relacionado con estrategias de *tracción* (*pull strategies*); los consumidores intervienen más dinámicamente en la formulación y canalización de demandas, *insights*, necesidades y anhelos. La innovación en este marco se propone desde consideraciones vinculadas con la innovación abierta y el *networking*, y en esta dinámica es previsible concebir formatos participativos a partir de los cuales muchas organizaciones fundamentan hoy su accionar, ideando estrategias en las que el consumidor es siempre un co-creador de valor (Vargo *et al.*, 2008). Todo ello es posible gracias al potencial tecnológico y comunicacional que facilita la *democratización* de algunos procesos, en los términos planteados por Von Hippel (2005), si bien requieren también de un nuevo modelo de carácter estratégico y multi-dimensional que abarque los aspectos “no tecnológicos” de la Innovación (Mila, 2006).

La zona de las experiencias: en modelos como el de la progresión del valor económico (figura 1) propuesto por Pine II & Gilmore (2000), pueden ser observados tres aspectos que son esenciales para lograr el accionar a este nivel e incluyen, (1) la máxima atención a las necesidades de los consumidores, más orientada hacia *insights* y aspiraciones, en el que, por ende, los factores sensoriales, emocionales y cognitivos son fundamentales; (2) una posición competitiva diferenciada donde los valores de marca –*brand equity*– desempeñan un rol determinante y, (3) todo ello considerando factores de personalización/customización que involucran al consumidor en la definición final de la experiencia, haciéndole co-creador de valor en el sistema, en línea con señalamientos como los de Ramaswamy (2009).

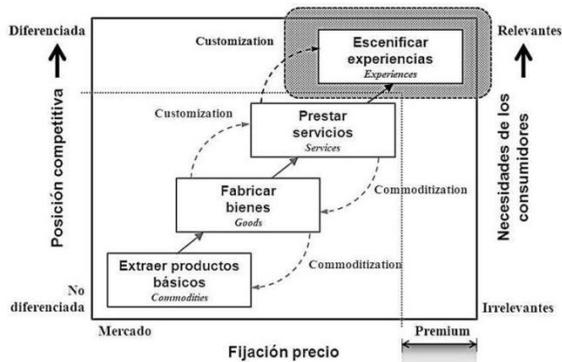


Fig. 1. La zona de las experiencias sobre la progresión del valor económico de Pine II & Gilmore (2000)

Sobre esta base, en este estudio se plantea el análisis de las claves que componen el diseño en la zona de las experiencias, a partir de: *factores emocionales*, factores relacionados con *brand equity* –valores de marca– y factores relacionados con *personalización / customización*.

Claves de la comunicación multidimensional: Para su estudio, se propone el análisis de factores relacionados con aspectos evolutivos de la comunicación (cuadro 1), que posibilitan el accionar del diseño en la zona de las experiencias, sobre la afirmación de que si *comunica más y mejor*, se aproximará más a ella, por lo tanto en la medida en que la comunicación sea más rica, más completa será la experiencia en nuevos contextos en el que los medios tradicionales de comunicación no han sido susceptibles de una personalización eficiente. (Saari & Turpeinen, 2006)

Cuadro 1: Claves relacionadas con aspectos evolutivos de la *comunicación*, y su influencia potencial en el diseño en la zona de las *experiencias*. Fuente: (González & Hernandis, 2011)

FACTOR	ANTES	AHORA	¿QUÉ SE POSIBILITA EL ESTADO ACTUAL?	AUTORES/ APORTES
Tiempo	Velocidad condicionada al medio en el que viaja la info. Flujo limitado de contenidos en lapsos prolongados.	Interacción multimodal, respuesta inmediata. Flujo ilimitado de contenidos en lapsos breves.	Bidireccionalidad/ multidimensionalidad al instante. Interacción (auditiva, visual, táctil y/o gestual) conjunta en cualquier momento y en tiempo real.	W3C® (MIT, ERCIM, Keio), s.f.) (Etchevers, 2006) (Olsson & Larsson, 2009)
Distancia	Efectividad de respuestas: Determinante cercanía al centro de emisión/recepción. <i>-exclusivo-</i>	La respuesta remota no es obstáculo, alcance ilimitado - <i>inclusivo-</i>	Interacción con mayor cantidad de colectivos potenciales para proponer soluciones y detectar insights y oportunidades.	(Pralhad & Krishnan, 2008) (Davis, 2010) (Saari & Turpeinen, 2006)
Ubicación	Efectividad dependiente de factores geográficos y territoriales.	Efectividad independiente de factores geográficos y territoriales.	Interacción (auditiva, visual, táctil y/o gestual) conjunta desde cualquier lugar.	(Bedoya & Gil, 2004) (Ramawamy, 2009)
Medios	Medios tradicionales/ Offline.	Nuevos medios. Combinatorias Offline/Online.	Flujo ilimitado de contenidos, prácticas y modalidades de interacción.	(Vargo, et al., 2008) (Orihuela, s.f.)
Visión	Disciplinar y vertical	Multidisciplin. y transversal. Redes de contenidos	Co-creación de valor conjuntamente con los usuarios /consumidores.	(Oke & Idiagbon-Oke, 2010)
Formato	Tradicional sobre medios gráficos impresos y audiovisuales - <i>Analógico-</i>	Consolidación multimedia: Websites, blogs, chats, otros. - <i>Digital-</i>	Mayor activación de componentes sensoriales de la <i>experiencia</i> en tiempo real. <i>"Provocación"</i>	(Lee, et al., 2010) (Montaña-Moll, 2005)
Lenguaje	Sobre códigos analógicos - <i>racional-</i>	Sobre códigos digitales - <i>emocional-</i>	Más explotación de contenidos sensoriales. <i>Internet of things.</i>	(Crilly, et al., 2008) (Velilla, 2010)

Accesibilidad/ Alcance	Comprensible entre colectivos especializados.	Democratizada . Colectivos no especializados.	Tecnología avanzada a disposición de más usuarios /consumidores.	(Von Hippel, 2005)
Frecuencia análisis mercado	Estacional/ Ad hoc/ coyuntural.	Permanente.	Revisión tendencias en tiempo real.	(Rossi, 2011)
Insights de consumo	Sobre segmentación tradicional	Nuevas vías: biofeedback, neuromarketing	Detección de necesidades y anhelos más profundos.	(Noble & Kumar, 2008)
Agentes involucrados	Menor número al mismo tiempo.	Mayor número simultáneamente	Mayor integración tecnológica-emocional	(Manzini, 1999)
Información	Estática/ Genérica -Centrada en los medios-	Dinámica -Centrada en los contenidos-	Personalización de los contenidos y formatos. Atención individual.	(Brody, 2006) (Olson, et al., 2009)
Contenidos y conocimientos	Consumidores menos informados	Consumidores más informados	Explotación de valores como la <i>transparencia</i> .	(Perrigot, et al., 2011)
Retroalimentac. / Feedback	Diferida. Reducida y en intervalos prolongados de ida/ vuelta	Veloz. Constante, amplia y en tiempo real.	Rápida orientación hacia necesidades relevantes /emocionales e insights de usuarios.	(Moore, 2003) (Schiffenstein & Desmet, 2010)

Referencias

Bordas, E. (2003). "Hacia el turismo de la sociedad de ensueño: nuevas necesidades de mercado". Recuperado el 13 de 07 de 2011, de Inauguración del primer semestre del curso 2002-2003 de los Estudios de Economía y Empresa de la UOC. (2002: Bellaterra) [conferencia en línea]. UOC: <http://www.uoc.edu/dt/20219/index.html>

Crilly, N., Good, D., Matravers, D., & Clarkson, P. J. (septiembre de 2008). Design as communication: exploring the validity and utility of relating intention to interpretation. *Design Studies*, 29(5), 425-457.

Etchevers, N. (2006). Los nuevos códigos de la comunicación emocional utilizados en internet. (J. García C., Ed.) Recuperado el 27 de 04 de 2011, de Revista Electrónica Teoría de la Educación: Educación y Cultura en la Sociedad de la Información, 7(2), 92-106. Universidad de Salamanca: http://campus.usal.es/~teoriaeducacion/rev_numero_07_02/n7_02_nicole_etchevers.pdf

González, J. R., & Hernandis, B. (noviembre de 2011). La comunicación multidimensional en el marco del diseño sistémico. Notas de la asignatura

"Modelización de sistemas orientada a la gestión del conocimiento en diseño industrial". Valencia, España.

Jensen, R. (1999). *The Dream Society: How the Coming Shift from Information to Imagination Will transform your Business*. New York, USA: McGraw-Hill.

Mila, M. A. (17-21 de julio de 2006). *Fundamentos de Diseño Estratégico*. Recuperado el 27 de 04 de 2011, de Curso "El papel del Diseño en la Innovación", Aranjuez, DDI-Sociedad Estatal para el Desarrollo del Diseño y la Innovación, Fundación Universidad Rey Juan Carlos, España: http://www.clmdiseno.com/_clmdiseno/files/2010/20060719_%20fundamentos_dise%no_estrategico-mila.pdf

Olsson, A., & Larsson, A. C. (2009). Value Creation in PSS Design Through Product and Packaging Innovation Processes. En *Introduction to Product/Service-System Design*, (Chapter 5) Part I (págs. 93-109).

Perrigot, R., Basset, G., & Cliquet, G. (2011). Multi-channel communication: the case of Subway attracting new franchisees in France. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 39(6), 434-455.

Pine II, B., & Gilmore, J. (2000). *La economía de la experiencia: el trabajo es teatro y cada empresa es un escenario*. Barcelona, España: Granica S.A.

Ramaswamy, V. (2009). Co-creation of value — towards an expanded paradigm of value creation. *Marketing Review St. Gallen*, 26(6), 11-17.

Restuccia, D., Spizzirri, U. G., & et-al. (noviembre de 2010). New EU regulation aspects and global market of active and intelligent packaging for food industry applications. *Food Control*, 21(11), 1425–1435.

Saari, T., & Turpeinen, M. (2006). Towards Psychological Customization of Information for Individuals and Social Groups. En *Human-Computer Interaction Series, Designing Personalized User Experiences in eCommerce*, Section 2 (Vol. 5, págs. 19-37).

Schifferstein, H. N. (abril de 2009). The drinking experience: Cup or content? *Food Quality and Preference*, 20(3), 268–276.

Von Hippel, E. (2005). *Democratizing innovation*. Cambridge, MA.: MIT Press.

6.3. Innovación y creación de valor en productos y servicios en el marco de la comunicación multidimensional. Un enfoque desde el diseño estratégico y la orientación al consumidor.

Autores: José Rafael González Díaz, Bernabé Hernandis Ortuño, Elingth Simoné Rosales Marquina. Tipo: Artículo científico. Journal/evento: Revista IconoFacto, Vol. 8, Nº 10, pp. 24-49. ISBN/ISSN, Referencia: ISSN: 1900-2785. Status: Aceptado y Publicado. (Ver anexo 8.14)

Resumen: Se plantea una exploración de la *innovación* y la *creación de valor* desde el *diseño estratégico* como ámbito para enfocar su análisis, y desde contenidos relacionados con el diseño *orientado al consumidor*, en productos y servicios, como eventos donde convergen múltiples factores clave para guiar su gestión, en el marco de la *comunicación multidimensional* que caracteriza en la actualidad las relaciones entre empresas/organizaciones y usuarios/consumidores, signadas por nuevos medios, prácticas, códigos y asociaciones, en un contexto donde cada vez existen menos barreras de distancia, tiempo y espacio, en el curso de lo que algunos autores denominan la sociedad de ensueño.

Palabras clave: diseño estratégico, creación de valor, comunicación multidimensional, innovación abierta, diseño orientado al consumidor.

Abstract: *An exploration around innovation and value creation is presented, from the point of view of the strategic design to focus the analysis, and from contents related to consumer-oriented design in products and services, as events where multiple key factors converge to guide their management in the frame of multidimensional communication that characterizes the current relations between enterprises/organizations and users/consumers, marked by new media, practices, codes and associations, in a context where there are fewer barriers of distance, time and space, in the course of what some authors call the dream society.*

Key words: strategic design, value creation, multidimensional communication, open innovation, consumer-oriented design.

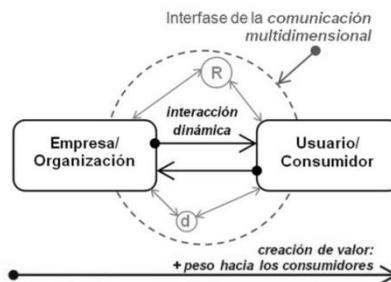
Introducción

La creación de valor y la innovación en productos trascienden cada vez más el hecho físico y tangible, hasta alcanzar una relevancia vital a nivel del contexto que conforma su sistema integral y su desempeño *antes, durante y después* de un lanzamiento al mercado, con lo cual, además de los aspectos *formales, funcionales y ergonómicos* (Hernandis Ortuño & Iribarren, 1999: 66) de los propios *productos*, se explora en el análisis, aquello que les rodea en términos de decisiones estratégicas, a partir del flujo de conocimiento que les confiere sentido y afecta la dimensión temporal en situaciones como las formas de aproximación previas a la compra; las vivencias

durante la compra y experiencias posteriores a ella; el posible efecto del *branding*, y en general una serie de valores intangibles que tienen una interpretación decisiva por parte del usuario/consumidor, en términos de fidelización, satisfacción de sus aspiraciones, sentido de identificación, expectativas emocionales y otros *insights*, así como la manera de canalizarlos en las interfases empresa-organización / usuario-consumidor, desde la perspectiva de lo que algunos autores como Jensen (1999) o Bordas (2003) han denominado la sociedad de ensueño. Las circunstancias aplican análogamente al análisis en el campo de los *servicios*, sobre todo cuando estos conforman cada vez más un componente vital asociado al desempeño de los productos en relación con las exigencias del lado del consumo, lo que se traduce en un acrecentamiento de procesos socioeconómicos de *terciarización* a todo nivel.

En este tejido de valores tangibles, intangibles e innovación, se propone un análisis transversal de la *comunicación* como componente esencial para potenciar su desempeño y sus efectos en el tránsito de ida y vuelta en la fórmula empresa-consumidor-contexto, en lo que hasta hace unos años fue un proceso preeminentemente lineal y unidireccional (desde la empresa hacia el consumidor) y que ahora se presenta iterativo, multidireccional, marcado por nuevos códigos, prácticas y procedimientos que han cedido terreno en favor de las preferencias y experiencias del consumidor, en el pueden intervenir diferentes actores que generan influencias, (redes, “R”, distribución “d”, entre otros tantos) pero sin restar efectividad a la interacción directa entre las entidades primarias (figura 1).

Figura.1: Contexto del producto/servicio en la interacción dinámica empresa-consumidor.



Se plantea entonces analizar las conexiones entre hechos vinculados con la *comunicación* desde esa perspectiva, en la interfase empresa-consumidor, y su potencial influencia en la definición de determinados factores clave para gestionar la innovación y la creación de valor alrededor de sistemas producto. Se emplaza en el marco del *diseño estratégico* a través del análisis del conjunto integrado de *productos, servicios y comunicación*, (Manzini, 1999) así como de la proposición de valores, la anticipación a tendencias y la interacción con todos los factores del proyecto (Leiro, 2006). De igual manera, serán explorados tres aspectos derivados de la observación de

factores clave relativos al diseño orientado al consumidor y que son determinantes para la creación de valor, tanto desde el lado de la oferta, representada en empresas y organizaciones, como desde el lado de la demanda, expresada en términos de usuarios y consumidores. Tales aspectos son: 1) la *personalización/customización*; 2) el *diseño emocional*, de *experiencias*, y 3) el *branding*, valores de marca. En cuanto a la innovación en este contexto, y haciendo un breve énfasis en las organizaciones en este apartado, se plantean consideraciones vinculadas a la innovación abierta y otras formas extendidas de creación de valor tanto para las organizaciones como para los usuarios/consumidores.

Desde una visión integradora, se plantea brevemente, en las reflexiones finales, una fórmula para considerar aspectos como *tendencias* y otros aportes relacionados con datos, información y conocimientos provenientes de los actores involucrados, que se sustenta en el modelo de la triple hélice de Leydesdorff y Etzkowitz (Leydesdorff, 2000), sobre el espacio confluyente entre *universidad-industria-gobierno* y las contribuciones clave desde cada sector en la interfase propuesta de la comunicación multidimensional entre organizaciones y usuarios/consumidores. Al final de cada apartado se hacen reflexiones parciales acerca de las temáticas desarrolladas en ellos.

1. La comunicación multidimensional en la interfase organización-empresa / usuario-consumidor.

En la dinámica de interacciones, en todos los ámbitos de la vida contemporánea, es innegable el rol fundamental que están desempeñando las comunicaciones en la creación de nuevas perspectivas socioculturales, de negocios o de relaciones interpersonales, sin que para ello sea una limitación ni las *distancias* ni los *tiempos* ni los *espacios* (Etchevers, 2006: 95). Con el advenimiento de la Web, Internet se ha convertido en un medio de participación para los usuarios, poderoso en alta velocidad para la demanda de entrega de información. Las oportunidades de participación social presentada por la Web, no deben pasarse por alto (Lee & Chang, 2010: 295).

Significativos cambios evolutivos en la comunicación, pueden ser entendidos desde diferentes perspectivas; Oke e Idiagbon-Oke (2010) señalan un concepto de comunicación en el que dos factores son importantes. Estos son la *frecuencia* de la comunicación y los *medios* de comunicación utilizados (2010: 444). Y en esta dinámica es previsible concebir roles y formatos participativos a partir de los cuales muchas organizaciones fundamentan hoy su accionar, ideando estrategias en las que el consumidor es siempre un co-creador de valor (Vargo, Maglio, & Archpru Akaka, 2008: 148). La evolución de los factores *frecuencia* y *medios* es clave para entender estos fenómenos, a la luz de procesos que tan solo dos décadas atrás no estaban presentes en la sociedad; en este sentido, destaca notablemente el desarrollo de agentes tales como redes de información y conocimiento de diversa naturaleza, asociaciones e interacción a través de las redes, retroalimentación permanente y en tiempo real, entre otros aspectos, que parecen hoy potenciar estos efectos, en entornos en los

cuales los *canales*, la *velocidad* y la *calidad* de la comunicación acerca de una innovación influyen en el comportamiento de los grupos (Zhang & Gao, 2011) y por consiguiente en los procesos de creación de valor.

Miles de internautas realizan actividades públicas en entornos virtuales desde la soledad de sus habitaciones u oficinas. Están emergiendo nuevos modos de relación social, con sus propios códigos y tiempos, pero a la vez los modos clásicos se ven dinamizados por el vértigo de la comunicación en red (Orihuela, 2000). La Web 2.0 rompió con la asimetría comunicativa entre empresas y consumidores, desposeyendo a estas últimas de todos los privilegios que la complementariedad relacional les confería (Abuín & Clemente, 2009). La permeabilidad del acceso a la comunicación y a los medios, y su desarrollo vertiginoso por múltiples vías impactan así a todos los factores de la sociedad y por tanto es previsible que tengan igualmente un efecto sobre la tendencia evolutiva relacionada en cómo reorientar las acciones de las decisiones estratégicas a nivel de las organizaciones, pero también a nivel de lo que ahora demandan estos nuevos usuarios y consumidores, mucho más *informados* y *conectados*, más ágiles y veloces. Evidentemente, todo ello depende y ha estado asociado con el potente desarrollo en los últimos años de una “nueva plataforma tecnológica: el mayor grado actual de conectividad y la posibilidad que ofrece para gestionar sistemas muy complejos” (Chapman & Gant, 2007: 83).

En un marco de transición de economía industrial a economía del conocimiento global, Luo (2007), Pfeffer y Sutton (1999), citados por Johannssen & Olsen (2010), sostienen que la creciente importancia de la información, el conocimiento y la competencia, en combinación con todas las revolucionarias TICs, así como un nuevo cuestionamiento de la competencia como el principal motor de la innovación y la creación de valor, abren nuevos caminos de cooperación a escala global, dimensión en la cual, además de la comunicación interorganizacional, es indispensable la propia interacción con los clientes potenciales.

Como hechos conexos en la actualidad, que se desprenden de la evolución de la nueva plataforma tecnológica, a los cuales pueden adherirse tanto las organizaciones como los usuarios-consumidores —incluso aficionados—, y que sustentan parte importante de los contenidos que al final emergen en las redes, Von Hippel (2005: 13) destaca el acceso a herramientas de programación sofisticada de *software* y sofisticadas herramientas de diseño CAD para *hardware* y electrónica. Estas herramientas basadas en información se pueden ejecutar en un ordenador personal, y están bajando de precio rápidamente. De esta manera, el autor considera estos eventos como parte del proceso que denomina *democratización* y que a la postre son determinantes en los fenómenos relativos a la innovación y a la creación de valor. No obstante, y a pesar del ingente crecimiento de las nuevas plataformas tecnológicas, en la visión contemporánea de la comunicación los medios distan mucho de ser un fin en sí mismos; por lo tanto, no basta solo con tener acceso a ellos, sino también con apelar a

la habilidad para construir los mensajes correctos en el caso de las empresas, para llegar con efectividad a los usuarios y consumidores, pero también desde el lado de estos últimos con el fin de canalizar sus aspiraciones y expectativas en cuanto a las *experiencias* que desean obtener a mediante los productos y servicios que les son ofrecidos. Así, el foco de los procesos de comunicación pública está ahora centrado en los contenidos, no en los medios; en los usuarios, no en los editores; y tiende a centrarse más en los servicios que en la tecnología que los hace posibles (Orihuela, 2000). Estos hechos dan cuenta de relaciones importantes existentes entre factores vinculados con la visión de la comunicación contemporánea y con el diseño centrado en el usuario-consumidor, a diferencia de enfoques mayormente lineales y unidireccionales de la comunicación en décadas anteriores, más racionales y menos emocionales por parte de las organizaciones, y también más proclives a conectarse en su momento con eventos como el diseño centrado en la tecnología.

En el mismo espacio de la comunicación multidimensional que media entre organizaciones y clientes, Perrigot, Basset & Cliquet (2011) distinguen en la actualidad tres categorías de comunicación: la comunicación de *empuje* (*push communication*) ejercida desde el lado de empresas y organizaciones; la comunicación de *tracción* (*pull communication*) ejercida desde el lado de usuarios-consumidores en función de sus anhelos y aspiraciones, y en tercer lugar la comunicación transmitida por *influenciadores* (*Buzz marketing*, boca a boca, etc.). Las tres categorías son esenciales para la retroalimentación de la *interfase*, y por otra parte no son más que el resultado de un proceso evolutivo que ha venido consolidándose desde el advenimiento de la sociedad de la información; no obstante, algunos aspectos clave han experimentado cambios significativos relacionados, por ejemplo, con la *velocidad* y el tipo de *feedback*, e igualmente destaca el rol de agentes *influenciadores* y *prosumers*³, quienes actúan transversalmente en multiplicidad de escenarios, como foros, redes sociales, etc., y sus valoraciones pueden tener un profundo impacto sobre la percepción de productos y servicios, por cuanto se “hacen sentir” con más fuerza en la sociedad. Algunos eventos relacionados con los agentes influenciadores, que antes se tenían relativamente fuera del ámbito de alcance de organizaciones, hoy en día se miran de forma diferente. Moldovan, Goldenberg & Chattopadhyay (2011) demuestran que el boca-a-boca puede ser gestionado y controlado, utilizando las dimensiones clave del diseño de nuevos productos, *originalidad* y *usabilidad*. Y es que, en sí mismo, el diseño es útilmente visto como un proceso de comunicación mediada (Crilly, et al, 2008: 429).

Al ser concebido de esta manera, el diseño genera productos y servicios que se convierten en un medio de soporte para la comunicación, el conocimiento y, en general, nuestro desarrollo, según lo expresan Bedolla & Gil (2004), quienes consideran igualmente tanto sus aspectos utilitario-funcionales como comunicativo-emocionales, dada nuestra naturaleza perceptiva, y las relaciones sensoriales que se

³ Neologismo que tiene su origen en la conjunción de “productores de contenidos” y “consumidores” a la vez.

acufian mediante la interacción con ellos. Luego está la escala, y en este sentido, en función del volumen relativo a los productos y el número de consumidores potenciales a los cuales pueden ir dirigidos, Crilly, et al. (2008) sostienen que el diseño puede ser considerado no solo como un proceso de la comunicación mediada, sino como una forma de *mass media*.

Con un estudio cuidadoso de los fenómenos de *transversalidad* de la comunicación, y las decisiones pertinentes en cuanto a las estructuras formales y no formales que actúan en la *interfase* descrita, sería factible para muchas organizaciones generar un cambio estratégico importante, que coadyuvase en el cumplimiento de metas con los medios de los que se puede disponer hoy en día, para llegar a más público, interactuar por más tiempo con él, generar una mayor variedad en esa interacción a través de nuevos recursos, conocer sus anhelos y opiniones de primera mano, proponer valores y finalmente, fidelizarle a través de un mensaje que se fije con mayor fuerza apelando a *insights*, *sensaciones* y *emociones* profundas.

2. El diseño estratégico y la innovación

El diseño estratégico es un enfoque integral para pronosticar movimientos o cambios en los mercados, en los requerimientos asociados a clientes y en las capacidades técnicas, como también para idear artefactos que se adapten a estos cambios de manera eficiente y eficaz (Seepersad et al, 2002: 3). El objeto del proyecto del diseño estratégico es el sistema producto: el conjunto integrado de *productos*, *servicios* y *comunicaciones* que constituyen la oferta de la empresa (Manzini, 1999). En este sentido, se concibe a la estrategia con un alcance holístico en la definición del pensamiento de las organizaciones como un proceso, no un resultado, que nos conducirá a la creación de una posición única, incluyendo un diferente conjunto de actividades (Baixauli i Baixauli, 2010: 23). Desde esta perspectiva y reflexionando acerca de las decisiones que potencian la creación real de valor como componentes intrínsecos del diseño en este contexto, la innovación al día de hoy no puede ser concebida únicamente desde la racionalidad tecnológica, sino más bien desde su carácter estratégico y multidimensional (Mila, 2006), más conectada con la proposición de valores, la anticipación a las tendencias y la interacción con todos los factores del proyecto, objetivos que definen aspectos esenciales del *diseño estratégico* (Leiro, 2006) y que empiezan mucho antes. Leiro piensa igualmente en el diseño estratégico utilizando todos los factores que actúan directa o indirectamente en un proyecto; se trata de un contexto proyectual que pasó del paradigma mecánico de sustentación estática y de racionalidad tecnológica al paradigma digital.

Desde este punto de vista, cobra relevancia la aseveración de Manzini (1999) cuando señala que la oferta de la empresa no son solo "cosas". Son las "cosas" junto con los "eventos" los que, en su conjunto, constituyen el sistema de interacción finalizado en la producción de valores. Por lo tanto, se asocia al diseño estratégico con el pensamiento a largo plazo y con los valores sostenidos del producto o el servicio,

siempre en contexto y no de manera aleatoria o imbuida en una visión de corto plazo. Es un medio ideal para la consolidación y la gestión del conocimiento y existe una relación general entre la creación de conocimiento y la innovación (Schulze & Hoegl, 2008).

Ahora bien, en una dinámica como la actual, marcada por la inestabilidad y el desequilibrio constantes, junto a un aumento de la velocidad de los cambios, la necesidad de revisar las estrategias también se incrementa (Jensen, 1999: 26). Los presentimientos viscerales y la intuición son importantes, pero en un entorno competitivo que cambia rápidamente la experiencia del pasado es cada vez menos valorada. La prospectiva, no la retrospectiva, es de valor (Prahalad & Krishnan, 2008: 83) y en ese sentido conectar el diseño y el conocimiento con nuevas estrategias y vías para planificar las acciones aprovechando las posibilidades sociotecnológicas a las que se puede tener acceso hoy resulta de gran significación. Transformar conocimiento en algún tipo de valor apreciable se conoce como gestión del conocimiento (Nieto N., 2010: 34) y ese proceso puede tener una enorme repercusión en las respuestas de la empresa en torno a la gestión de la innovación.

El diseño estratégico y los procesos de innovación en las organizaciones enfrentan distintos retos en los últimos tiempos y, además de la práctica de aquellos procedimientos consolidados y atesorados por sus buenos resultados en algunas organizaciones, surgen otras prácticas alternativas como la co-creación, la innovación abierta y el trabajo en red, entre otros tantos, que serán mencionados más adelante por su relación con el diseño estratégico. Así como los usuarios y los consumidores se han enfrentado en su momento a la necesidad de adherirse a las nuevas tecnologías, prácticas, canales, formas y medios de comunicación y asociación para poder expresarse contundentemente, las organizaciones se han enfrentado a retos similares, cada uno en su contexto. Cabe destacar que en ambos casos, tales situaciones han constituido efectivamente un reto para muchos, pero también han abierto grandes oportunidades para otros, permitiéndoles crecer y reenfocar sus actividades. Tal es el cambio que han experimentado (en las organizaciones) los llamados procesos de innovación cerrada hacia una forma más abierta de la innovación, como por ejemplo mediante la cooperación con los proveedores y los competidores o a través de búsqueda activa de nuevas tecnologías e ideas fuera de la empresa (Rost, 2011: 602). La colaboración entre organizaciones y las redes horizontales están jugando cada vez más un papel fundamental en la innovación y el desarrollo de nuevos productos entre las empresas (Oke & Idiagbon-Oke, 2010, pág. 42). Estas acciones requieren de un nuevo modelo de carácter estratégico y multidimensional que abarque también los aspectos “no tecnológicos” de la Innovación (Mila, 2006), en sintonía con la idea de que estos procesos se gestan mucho antes e implican acuerdos, y de un intercambio de cierta información y de conocimientos que no están ceñidos estrictamente al paradigma *tecnológico* de la innovación aunque lo incluya en los *outputs* finales. Falta conocimiento acerca de cómo hacerlo y cuándo hacerlo. Sin embargo, la innovación

abierta ha demostrado ser un concepto valioso para tantas empresas y en tantos contextos que me siento seguro de predecir: la innovación abierta está en camino de convertirse en *la* innovación (Huizingh, 2011: 8).

Esta es la era de las alianzas, las asociaciones y la economía en red, en la que cada parte conserva su especialización y su competencia clave, y utiliza las de otros hasta la máxima extensión posible (Kapferer, 2008), de manera que la creación de valor y la apropiación de valor son, por consiguiente, dos grandes pilares en los que se basa la gestión estratégica de la innovación (Capaldo & Messeni Petruzzelli, 2011). Y en el ámbito del diseño orientado al consumidor, por ejemplo, la co-creación convierte los *inputs* de los clientes (incluyendo sus esfuerzos, conocimientos, incluso los gastos, etc.) en nueva capacidad (Zhang & Chen, 2008: 244) para la organización. Zajac & Olsen (1993), citados por Capaldo y Messeni (2011) señalan que las organizaciones entran en alianzas con el fin de co-producir valor que de otra manera no podría ser producido por cualquiera de las partes de manera independiente. En estas dinámicas de co-creación, los equipos interdisciplinarios colaborativos son más propensos a crear soluciones innovadoras que los grupos enfocados de personas afines, ya que diferentes opiniones y fuentes de conocimiento pueden conducir a información valiosa (Davis, 2010: 6.536). Entre otros aspectos, debido al abundante conocimiento ampliamente disperso a través de múltiples organizaciones públicas y privadas, las empresas ya no pueden permitirse el lujo de innovar por su cuenta, sino que más bien necesitan participar en prácticas alternativas de innovación (Van de Vrande et al., 2009: 424).

Una parte del conocimiento adquirido por I+D, sumado al otro conocimiento existente, genera innovación, y una parte de esta produce éxito empresarial y, en definitiva, más recursos (Nieto N., 2010: 26). Ese “otro” conocimiento existente, puede ser *interno*, propio o relativo al *know-how* y al capital intelectual de la organización, pero tiende cada vez más a incluir el conocimiento *externo* que puede ser obtenido mediante las alianzas y los procesos de co-creación; y es que hoy en día el aumento de la conectividad lleva a la selección de la gran matriz de la familia productiva y al emerger de una inédita fluidez de las formas organizativas. En este marco tiene lugar la proyectación contextual de soluciones y organizaciones (Manzini, 1999), y todo ello forma parte de los fundamentos del diseño estratégico en la actualidad.

A la luz de los conceptos explorados, es factible añadir que la innovación puede ser considerada como un proceso en el que los resultados se producen cuando las ideas encuentran oportunidades de negocio, (Escalfoni, Braganholo, & Borges, 2011: 1.149). Con esto, queda en evidencia que nuevas fórmulas para abordar esos procesos son ampliamente viables hoy en día, cuando está plenamente vigente el planteamiento de Drucker (2007: 30) al afirmar que la innovación puede ser definida en términos de la demanda en lugar de en términos de la oferta, es decir, cambiando el valor y la satisfacción obtenidos de recursos del consumidor. Los procesos de innovación

centrados en el usuario ofrecen grandes ventajas sobre los sistemas de desarrollo de innovación centrados en el fabricante, que han sido el pilar de comercio durante cientos de años (Von Hippel, 2005).

Para empresas que adoptan una *estrategia de gestión centrada en el consumidor*, apuntando a impulsar las competencias del cliente, los gerentes deberían considerar sistemáticamente todos los procesos y actividades posibles para co-crear valor con los consumidores, (Zhang & Chen, 2008: 248), a lo que es posible agregar que es viable hacerlo, siempre y cuando se aproveche el potencial tecnológico y comunicacional del que se dispone hoy en día, así como la *democratización* de algunos procesos, en los términos planteados por Von Hippel (2005: 1): “cuando digo que la innovación está siendo democratizada, quiero decir que los usuarios de productos y servicios, —tanto empresas como consumidores individuales— son cada vez más capaces de innovar por sí mismos.”

Los conceptos explorados en esta sección no se desvinculan de planteamientos interesantes como los de Chapman & Gant (2007) en cuanto a otro fuerte motor de cambio: el surgimiento de las economías distribuidas como una opción potencialmente exitosa. Los autores hacen referencia a “distribuida” en relación con diferentes sistemas socioeconómicos, entre los que mencionan *innovación distribuida*, *creatividad distribuida*, *conocimiento distribuido* y, finalmente, en relación con el total de sistemas sociotécnicos, la aparición de nuevos y más eficientes modelos económicos: las *economías distribuidas*. (Chapman & Gant, 2007: 83) Evidentemente, guardan relación con algunos de los modelos emergentes a los que se ha hecho mención, y que son clave para la estructuración de componentes que pueden marcar la visión actual del diseño estratégico y la innovación en relación con el mismo. En todo caso, están fuertemente enlazados con las nuevas prácticas que tienen lugar en el espacio de la creación de valor, en el seno de la interfase de la comunicación multidimensional.

3. El diseño orientado al usuario/consumidor

Desde el punto de vista de estrategias empuje-tracción —*push-pull*— en términos análogos a los planteados por Perrigot et al. (2011) para la comunicación, el diseño orientado al consumidor estaría mayormente relacionado, probablemente, con las estrategias de *tracción* (*pull strategies*), por cuanto los consumidores intervienen e interactúan más dinámicamente, en términos de formulación y canalización de demandas, *insights*, necesidades y aspiraciones, desde *su* perspectiva y todo ello en el marco de nuevas prácticas de comunicación. En investigaciones de Lee & Chang (2010) en torno a un sistema generativo, los resultados de sus estudios demuestran que un enfoque basado en el usuario no solo mejora la solución fija de un sistema generativo general, sino que también aumenta el rendimiento individual y el intercambio de experiencias para mejorar la generación creativa.

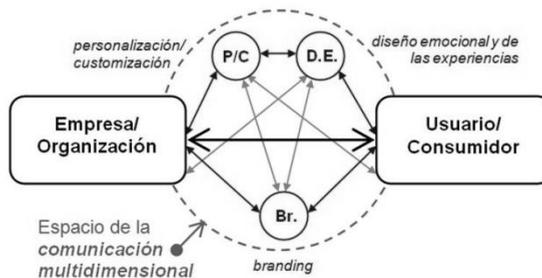
La preeminencia asociada con manifestaciones como el peso del diseño orientado al consumidor, está sustentada, entre otros tantos factores, por un creciente conjunto de *tendencias*, como las señaladas por la Fundación OPTI (2009), que se relacionan con anhelos, actitudes e identificación con estilos de vida y determinadas formas de interacción con el mundo, en temáticas como bienestar y salud, personalización, productos y procesos inteligentes, *cocooning*, conectividad y ubicuidad, interés por la sostenibilidad, entre otras. Tales temáticas, desde esta perspectiva, pueden generar una información de gran valor a las organizaciones, mientras que, del lado de la demanda, están cada vez más arraigadas y definidas en cuanto a componentes conceptuales y fundamento epistemológico se refiere, facilitando además el tránsito hacia los servicios que les acompañen en medio de la diversidad. En un mundo de hipersegmentación, la agrupación o integración de los servicios puede mejorar la satisfacción del cliente debido a la frustración potencial que aquel puede sentir debido al exceso de opciones o de variedad (Mikkonen, 2011: 186).

Por otra parte, la interacción cliente-empresa ya no limita con el sector de los servicios tradicionales o con las actividades de *marketing*. Por el contrario, las empresas pueden co-crear, solas, valor con los consumidores, en la cadena participativa de clientes (Zhang & Chen, 2008). Esto conduce a un resultado de ganar-ganar. Los clientes obtienen sus productos personalizados, servicios y experiencias al participar en un proceso de co-creación de valor. Mientras tanto, la empresa obtiene nuevas capacidades competitivas, que puede dirigir precisamente a los consumidores, y el uso de los datos para crear enfoques únicos, de acuerdo con lo que plantean Whiteley y Hessian (1996), citados en Zhang & Chen (2008). Es previsible encontrar que algunas competencias son más importantes que otras. El desarrollo de productos, las relaciones con los clientes y la capacidad de adaptación-flexibilidad parecen ser fundamentales (Harmsen & Jensen, 2004). En estudios de Onwezen & Bartels (2011), por ejemplo, se contrasta si los segmentos de consumidores identificados previamente (desde el lado de la oferta) difieren entre los factores personales, desde el lado de la demanda, para evaluar los resultados en términos de las aspiraciones de los consumidores potenciales reales. En otro estudio, en esta oportunidad de Gerrero et al. (2009), la innovación estuvo relacionada con aspectos coincidentes, a partir de la canalización de aspiraciones de consumidores de seis países con los cuales se trabajó directamente.

En este punto, y desde la perspectiva de la creación de valor a partir del diseño orientado al consumidor, se plantea la exploración de tres factores potencialmente relacionados con oportunidades de gestionar la innovación en la interfase de comunicación multidimensional empresa-organización / usuario-consumidor: 1) la *personalización/customización*; 2) el *diseño emocional*, de *experiencias*, y 3) el *branding*, valores de marca (figura 2). Si bien existen otros factores igualmente relevantes, referenciamos estos tres aspectos por su fuerte dependencia y relación con los conceptos de comunicación multidimensional a los cuales se ha hecho mención

anteriormente en este documento, así como por su decisiva influencia en el diseño estratégico, en el marco de la interacción de los componentes primarios organización – usuario/consumidor.

Figura. 2: Convergencia aspectos en la interfase de la innovación y la creación de valor.



3.1. Personalización/customización

Priman aspectos como el *feedback* directo, el contacto dinámico y multidimensional, y el diseño de redes de sistemas de productos/servicios bajo un mismo hilo conductor conceptual, con múltiples componentes *articulables* entre sí, que coadyuvan en la construcción de valor para el usuario final, pero que pueden beneficiar enormemente a la empresa si se lleva registro de ello (estadísticas sobre preferencias de determinados componentes, evaluación de tendencias, opiniones, *insights*, etc.).

Desde la consideración de la innovación y la creación de valor, asociados a la personalización, señalaremos el estado de los conceptos a través de los recientes aportes que el autor Jack Buffington (2011) plantea al respecto. Desde la perspectiva del diseño estratégico, la personalización en masa está clasificada en la investigación como una función de *estrategias complementarias* (Buffington, 2011: 45). Uno de los principales impulsores de este cambio es el llamado “cliente conectado”, que espera cada vez más productos hechos a medida y servicios basados en individualización y retroalimentación inmediata (Johannessen & Olsen, 2010: 502). No obstante, han surgido recientemente conceptos alternativos como el de personalización generativa —*generative customization*— de la mano de Buffington McCubbrey (2010). Al emplear este sistema, el consumidor está involucrado virtualmente (a través de un proceso de diseño generativo) en lugar de ser un participante activo, como sucede en la personalización en masa. Entre los aspectos interesantes de esta propuesta, confluye el hecho de que se evalúa de manera novedosa el grado de implicación y de participación de los usuarios en el proceso, propiciando una interacción que produce *más conceptos* y *menos productos* acabados, como sucede en los procesos de “customización” *habituales*, permitiendo así una mayor posibilidad de exploración

para usuarios menos entrenados, de una forma incluso más lúdica. El proceso permite la personalización mediante un proceso de diseño generativo a través de un *front-end* y permite la exploración de diferentes alternativas conceptuales antes de tomar una decisión concreta (Buffington, 2011).

Lo que destaca acerca de esta manera de concebir el proceso de personalización generativa es el grado de flexibilidad en cuanto a la participación y el sacrificio de los consumidores, y el grado en el que la implicación del consumidor puede ser simulada virtual y alternativamente en un proceso de diseño generativo (Buffington, 2011: 43). Finalmente, conviene subrayar que este enfoque no genera diseños finales; como mucho, genera posibilidades de diseño para la consideración de los consumidores (Buffington, 2011: 46). Esta visión contribuye a afianzar los aspectos ya de antemano más ligados a *experiencias* y *emociones* que puede proporcionar la personalización en masa, a la que por otro lado no pretende sustituir como estrategia a nivel de las organizaciones, sino complementar abriendo para ello el abanico de opciones desde una acción que marca una pauta evolutiva importante.

3.2. Diseño emocional, diseño de experiencias y la sociedad de ensueño.

El cuarto valor económico de la historia de la humanidad son las experiencias. Entendemos por “experiencias” todas aquellas vivencias, sentimientos, sensaciones, que veo, que me fascinan, que me impactan y que, precisamente por eso, se convierten en “memorables” (Bordas, 2003: 2). El mensaje unidireccional desaparece en función de la experiencia. En este contexto ultra competitivo sobrevivirán mejor las organizaciones que gestionen de forma decidida sus activos intangibles, pues se mantendrán en la mente del consumidor y seguirán estableciendo relaciones simbólicas poderosas (Velilla, 2010: 58). Noble & Kumar (2008) establecen una visión complementaria de dos puntos de vista distintos entre sí sobre la naturaleza del diseño y su influencia en los consumidores, y plantean, desde sus investigaciones, que se encontró evidencia suficiente para considerar el diseño como un medio de *diferenciación funcional*, y a la vez como un vehículo para la *creación de valor emocional*. Es posible que como medio para la diferenciación funcional existan más acuerdos sobre la base de los paradigmas tradicionales; sin embargo, en cuanto al segundo aspecto, el del valor emocional, existen aún muchos eventos por definir, pero al margen de estas consideraciones lo verdaderamente importante es el peso que le otorgan los autores a un conjunto de elementos que se reducen solo a dos, en un ámbito tan importante del conocimiento y del valor que para ellos se desprende del tema emocional.

Los motores de la sociedad cambian. Antes era la tecnología, y ahora el nuevo motor son los valores. Del racionalismo estamos pasando a las emociones; del pragmatismo,

a las historias no en el sentido del “pasado”, sino en el sentido más americano de *stories*, de cuentos. Al fin y al cabo, los cuentos no son más que herramientas para transmitir valor (Bordas, 2003: 2). Estas apreciaciones son emplazadas por el autor en la tendencia fundamental que da origen y caracteriza a la *dream society* o sociedad de ensueño, en la que priman las experiencias sobre la racionalidad. Antes, un hotel suministraba un servicio de habitaciones, de desayuno y, en ocasiones, de comidas. Hoy, un hotel-marca debe ofrecer alimentos para los cinco sentidos, despertar emociones y proveer experiencias memorables. Este reto puede hacerse extensivo a todas las marcas (Montaña-Moll, 2005). En este contexto, Davis (2010) establece que la creación de ventajas competitivas no se producirá por el conocimiento que uno tenga del cliente. Esto ocurrirá debido a la propia capacidad para apalancar ese conocimiento en formas que mejorarán creativamente las propuestas de valor de la compañía y la experiencia de consumo de los clientes. La propia marca, como un fenómeno semiótico, se centra en un compuesto de elementos inestables, la denominación y el producto, servicio, o la “experiencia” (Moore, 2003: 352). Por su parte, Noble y Kumar (2008) sugieren que el enfoque emocional, menos utilizado en diseño, tiene el potencial para profundizar resultados relacionales con el cliente y efectos positivos más potentes en el balance final de la empresa.

Vergara et al. se extienden en aspectos psico-fisiológicos y valoran la importancia de la integración sensorial en la percepción y evaluación de los atributos del producto (2011: 653). Esto incluye premisas como “las cuestiones de olor o sabor [que] pertenecen al ámbito de las tendencias no funcionales puras” (Erner, 2010: 21). Desde la teoría de la evaluación cognitiva de la emoción, Caplan & Scott (2007) indagan sobre formas, medios de interacción, soporte y servicios, de una manera que pueda ser útil en la exploración emocional, no enfocada exclusivamente hacia el apoyo social, sino como servicio orientado a proporcionar cambios emocionales positivos en las personas. La dimensión emocional es muy amplia y el desarrollo de campos como la biorretroalimentación o *biofeedback*, el *neuromarketing* y otras disciplinas, persiguen brindar más insumos para la toma estratégica de decisiones, y operar de forma más extendida en la interfase de la comunicación multidimensional.

3.3. Branding y brand equity o valor de marca

En las organizaciones, los recursos intangibles visibles, por una parte, incluyen patentes, marcas comerciales, trabajos en red de la empresa y también las *marcas* que, sin embargo, como se muestra en la parte principal, toman una posición particular en la jerarquía de los recursos (Oosthuisen, citado en Begemann, 2006: 10). Desde estas afirmaciones, puede entenderse el *branding* como un componente esencial dentro de los agentes que interactúan en el espacio de la comunicación multidimensional. David Aaker, el pionero en el concepto del valor de la marca, citado

por Velilla (2010), asegura que las empresas deben evitar entender su cartera de productos y servicios como meras mercancías, y que deben gestionarse como marcas en una estrategia empresarial. La marca ha de causar impresiones muy duraderas e impactar a los cinco sentidos. Esto es válido para todo tipo de productos y servicios (Montaña-Moll, 2005: 52). Por otro lado, el valor de la marca representa el grado en que el nombre de una marca, por sí sola, aporta valor a la oferta (de nuevo, desde la perspectiva del consumidor) (Leuthesser, Kohli, & Harich, 1995: 57).

Hoy en día, al igual como sucede con los factores relativos a *personalización* y *diseño emocional* en el marco del diseño orientado al consumidor, en el *branding* pueden concurrir eventos en donde la participación de usuarios-consumidores u otras firmas, constituyen elementos clave en la generación de valor, a través de la co-creación u otras fórmulas similares a las exploradas en este documento. En esa línea de pensamiento se definen conceptos como el de *co-branding*, que, según Kapferer (2008), es fundamentalmente una respuesta a la necesidad de crecimiento. El mismo autor realiza una reflexión llamativa en torno a esta estrategia, señalando que mientras las empresas de ayer hubieran tratado de adquirir a cualquier precio las nuevas competencias de las que carecían y restringían sus capacidades para innovar, hoy en día tratan de encontrar un socio con el que co-crear (Kapferer, 2008: 166).

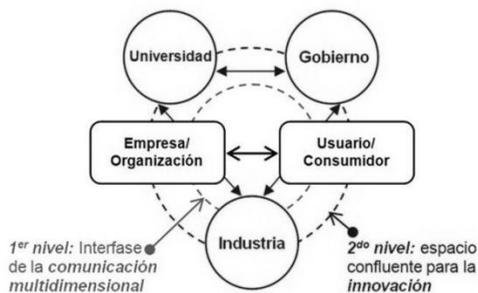
En un estudio de Rossi (2011) relacionado con proyectos de co-desarrollo virtual de productos, los estímulos intrínsecos y emotivos (principalmente relacionados con el sentido de "apego" hacia la marca) probaron ser más importantes que los incentivos monetarios para motivar a los posibles participantes a dar su contribución. Esto da cuenta de la conexión emocional que se puede llegar a desarrollar con una marca. Evidentemente, las actitudes de la marca, sin embargo, son sólo un aspecto [de su valor]. Al final, el valor de la marca debe ser reflejado en la respuesta del mercado - ventas, beneficios y alcance (Leuthesser, Kohli, & Suri, 2003: 46).

Finalmente, es destacable el tratamiento de ciertas nociones del llamado *Brandedness* como un proceso semiótico inmanente en la experiencia contemporánea de los productos básicos que se desarrolla en las relaciones entre las dos partes: productores y consumidores. Estas relaciones pueden ser modeladas como eventos de comunicación en varios aspectos (Moore, 2003: 335). Nuevamente, a través de la exploración breve de un factor más, como es el *branding*, en el contexto del diseño orientado al consumidor, sobresale lo significativo de la interacción entre organización y consumidor, así como la importancia de los procesos y la naturaleza de la comunicación que media entre esos dos actores.

Reflexiones finales y líneas futuras de investigación.

La innovación tiene varias partes interesadas en posesión de opiniones personales (Massa & Testa, 2008: 404) y es, por tanto, un proceso complejo que debe ser considerado en una dimensión equilibrada. Dada la multiplicidad de actores involucrados, así como el ingente volumen de datos, de información y de conocimiento que puede fluir en la interfase planteada en este documento, se propone, a efectos de su profundización, un análisis sobre el modelo de la triple hélice en el también confluyente espacio *universidad-industria-gobierno* (figura 3). Las empresas, las universidades y los gobiernos que, individual y colectivamente, se involucran en la planificación de “abajo hacia arriba”, “hojas de ruta” y ejercicios de prospectiva, son más propensos a obtener recompensas en el futuro que sus pares centrados en el corto plazo (Etzkowitz et al., 2000: 327).

Figura. 3 Espacios confluentes, tanto de la triple hélice como de la interfase empresas-organizaciones / usuarios-consumidores en el marco de la comunicación multidimensional.



Desde los contenidos explorados, pueden ser avistados algunos hechos de gran significación que influyen de manera determinante los procesos de innovación y creación de valor, tanto para usuarios y consumidores, como para empresas y organizaciones. Destaca, entre ellos, la superación de la asimetría que caracterizó el espacio de comunicación entre estos agentes, que antes era prácticamente unidireccional, en favor de una interacción mucho más dinámica, que viabiliza mejores y más veloces procesos de retroalimentación, así como la atención a los verdaderos insights y anhelos de los consumidores, hasta alcanzar un nivel experiencial y emocional que se consolida como tendencia evolutiva. Prueba de ello son las manifestaciones derivadas de las estrategias de personalización, diseño emocional y branding en el ámbito del diseño orientado al consumidor y el diseño estratégico como principio marco para delimitar la investigación.

Referencias y fuentes

- Abuín, N., y Clemente (18-20 de febrero de 2009). En M.I. Salas Nestares (Coord.) *El impacto de la web 2.0 sobre publicidad y las marcas*. Actas del I Congreso Internacional Brand Trends. Valencia: CEU Universidad Cardenal Herrera, España.
- Baixauli i Baixauli, J. (2010). *La PYME española y su relación con la Universidad: Análisis de los determinantes de cooperación*. (Tesis de Doctorado, Departamento de Organización de Empresas-Departament d'Organització d'Empreses). Valencia, España: Universitat Politècnica de València.
- Bedolla Pereda, D., y Gil Tejada, J. (2004). Diseño sensorial: innovación del producto desde una nueva perspectiva humana integral. En *Diseño y Sociedad*, 17, pp. 48-53.
- Begemann, F. (2006). *Co-Branding as a brand strategy - Analysis from the resource-based view*. Alemania: GRIN Verlag.
- Bordas, E. (2002). *Hacia el turismo de la sociedad de ensueño: nuevas necesidades de mercado*. Recuperado el 13 de julio de 2011, de Inauguración del primer semestre del curso 2002-2003 de los Estudios de Economía y Empresa de la UOC, Bellaterra: <http://www.uoc.edu/dt/20219/index.html>.
- Buffington, J. (2011). Comparison of mass customization and generative customization in mass markets. En *Industrial Management & Data Systems*, 111(1), 41-62.
- Capaldo, A., & Messeni Petruzzelli, A. (2011). In search of alliance-level relational capabilities: Balancing innovation value creation and appropriability in R&D alliances. *Scandinavian Journal of Management*, 27(3), 273-286.
- Caplan, S., & Scott, J. (2007). Bringing theory to research on computer-mediated comforting communication. *Computers in Human Behavior*, 23 (2), 985-998.
- Chapman, J., & Gant, N. (2007). *Designers, visionaries and other stories: a collection of sustainable design essays*. Inglaterra: Earthscan Publications Ltd.
- Crilly, N., Good, D., Matravers, D., & Clarkson, P. (2008). Design as communication: exploring the validity and utility of relating intention to interpretation. *Design Studies*, 29(5), 425-457.
- Davis, B. (2010). Creativity & Innovation in Business 2010. Teaching the Application of Design Thinking to Business. COINs2009: Collaborative Innovation Networks Conference. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 2(4), 6532-6538.
- Drucker, P. (2007). *Innovation and Entrepreneurship*. Drucker Classic Collection. Butterworth-Heinemann.
- Erner, G. (2010). *Sociología de las Tendencias*. Barcelona, España: Gustavo Gili, S.L.

Escalfoni, R., Braganholo, V., & Borges, M. (2011). A method for capturing innovation features using group storytelling. *Expert Systems with Applications*, 38(2), 1148-1159.

Etchevers, N. (2006). *Los nuevos códigos de la comunicación emocional utilizados en internet*. Revista Electrónica Teoría de la Educación: Educación y Cultura en la Sociedad de la Información, 7(2), 92-106. Recuperado el 27 de abril de 2011, de http://campus.usal.es/~teoriaeducacion/rev_numero_07_02/n7_02_nicole_etchevers.pdf.

Etzkowitz, H., Webster, A., Gebhardt, C., & Cantisano Terra, B. (2000). The future of the university and the university of the future: evolution of ivory tower to entrepreneurial paradigm. *Research Policy*, 29(2), 313-330.

Fundación Observatorio de Prospectiva Tecnológica Industrial OPTI y Generalitat Valenciana. (2009). *Tecnologías de Futuro para la Comunitat Valenciana. Un análisis de prospectiva tecnológica-industrial*. Valencia, España: Conselleria de Industria, Comercio e Innovación.

Guerrero, L., Guàrdia, M., Xicola, J., Verbeke, W., Vanhonacker, F., Zakowska-Biemans, S.,... Hersleth, M. (2009). Consumer-driven definition of traditional food products and innovation in traditional foods. A qualitative cross-cultural study. *Appetite*, 52(2), 345-354.

Harmsen, H., & Jensen, B. (2004). Identifying the determinants of value creation in the market. A competence-based approach. *Journal of Business Research*, 57(5), 533-547.

Hernandis Ortuño, B., & Iribarren, E. (1999). *Diseño de Nuevos Productos. Una Perspectiva Sistémica*. España: Centro de Formación de Postgrado, Universidad Politécnica de Valencia.

Huizingh, E. (2011). Open innovation: State of the art and future perspectives. *Technovation*, 31(1), 2-9.

Jensen, R. (1999). *The Dream Society: How the Coming Shift from Information to Imagination Will transform your Business*. New York, USA: McGraw-Hill.

Johannessen, J.-A., & Olsen, B. (2010). The future of value creation and innovations: Aspects of a theory of value creation and innovation in a global knowledge economy. *International Journal of Information Management*, 30(6), 502-511.

Kapferer, J.-N. (2008). *The new strategic brand management: creating and sustaining brand equity long term*. (4ª ed.). Cornwall, Inglaterra: Kogan Page, MPG Books Ltd.

Lee, J.-H., & Chang, M.-L. (2010). Stimulating designers' creativity based on a creative evolutionary system and collective intelligence in product design. *International Journal of Industrial Ergonomics*, 40(3), 295-305.

Leiro, R. (2006). *Diseño: estrategia y gestión*. Buenos Aires, Argentina: Infinito.

- Leuthesser, L., Kohli, C., & Harich, K. (1995). Brand equity: the halo effect measure. *European Journal of Marketing*, 29(4), 57-66.
- Leuthesser, L., Kohli, C., & Suri, R. (2003). 2 + 2 = 5? A framework for using co-branding to leverage a brand. *Acedemic Papers. Brand Management*, 11(1), 35-47.
- Leydesdorff, L. (2000). The triple helix: an evolutionary model of innovations. *Research Policy*, 29(2), 243-245.
- Manzini, E. (1999, septiembre). Diseño estratégico, una introducción. En *Documento Síntesis. Máster en Diseño Estratégico, Politécnico de Milán*. Milán, Italia.
- Massa, S., & Testa, S. (2008). Innovation and SMEs: Misaligned perspectives and goals among entrepreneurs, academics, and policy makers. *Technovation* 28, 393-407.
- Mikkonen, K. (2011). Exploring the creation of systemic value for the customer in Advanced Multi-Play. *Telecommunications Policy*, 35(2), 185-201.
- Mila, M. (2006, julio 17-21). *Fundamentos de Diseño Estratégico*. Curso "El papel del Diseño en la Innovación", Aranjuez, DDI-Sociedad Estatal para el Desarrollo del Diseño y la Innovación, Fundación Universidad Rey Juan Carlos, España. Recuperado el 27 de abril de 2011, de [http://www.clmdisenio.com/_clmdisenio/files/2010/20060719_%20fundamentos_dise no_estrategico-mila.pdf](http://www.clmdisenio.com/_clmdisenio/files/2010/20060719_%20fundamentos_dise%no_estrategico-mila.pdf).
- Moldovan, S., Goldenberg, J., & Chattopadhyay, A. (2011). The different roles of product originality and usefulness in generating word-of-mouth. *International Journal of Research in Marketing*, 28(2), 109-119.
- Montaña-Moll, J. (2005). Nuevas tendencias del branding. Experiencia y emociones, diseño e innovación. *MK Marketing+Ventas*, 206, 52-56.
- Moore, R. (2003). From genericide to viral marketing: on 'brand'. *Language & Communication*, 23(3-4), 331-357.
- Nieto, J. (2010). *Y Tú ¿Innovas o Abdicas?* (2ª ed.). Valencia, España: Universidad Politécnica de Valencia.
- Noble, C., & Kumar, M. (2008). Using product design strategically to create deeper consumer connections. *Business Horizons*, 51(5), 441-450.
- Oke, A., & Idiagbon-Oke, M. (2010). Communication channels, innovation tasks and NPD project outcomes in innovation-driven horizontal networks. *Journal of Operations Management*, 28(5), 442-453.
- Onwezen, M., & Bartels, J. (2011). Which perceived characteristics make product innovations appealing to the consumer? A study on the acceptance of fruit innovations using cross-cultural consumer segmentation. *Appetite*, 57(1), 50-58.

- Orihuela, J. (2000). *Sociedad de la información y nuevos medios de comunicación pública: claves para el debate*. Recuperado el 14 de diciembre de 2010, de Facultad de Comunicación, Universidad de Navarra: <http://www.unav.es/digilab/nr/>
- Perrigot, R., Basset, G., & Cliquet, G. (2011). Multi-channel communication: the case of Subway attracting new franchisees in France. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 39(6), 434-455.
- Prahalad, C., & Krishnan, M. (2008). *The New Age of Innovation: Driving Co-created Value Through Global Networks*. USA: McGraw-Hill Osborne Media.
- Rossi, C. (2011). Online Consumer Communities, Collaborative Learning And Innovation. *Measuring Business Excellence*, 15(3), 46-62.
- Rost, K. (2011). The strength of strong ties in the creation of innovation. *Research Policy*, 40(4), 588-604.
- Schulze, A., & Hoegl, M. (2008). Organizational knowledge creation and the generation of new product ideas: A behavioral approach. *Research Policy*, 37(10), 1742-1750.
- Seepersad, C., Cowan, M., Chamberlain, F., & Mistree, F. (2002). *Computer-based design: Engineering Design Conference 2002. Strategic design-leveraging and innovation for a changing marketplace*. Professional Engineering Publishing.
- Van de Vrande, V., De Jong, J., Vanhaverbeke, W., & De Rochemont, M. (2009). Open innovation in SMEs: Trends, motives and management challenges. *Technovation*, 29(6-7), 423-437.
- Vargo, S., Maglio, P., & Archpru Akaka, M. (2008). On value and value co-creation: A service systems and service logic perspective. *European Management Journal*, 26(3), 145-152.
- Velilla, J. (2010). *Branding. Tendencias y retos en la comunicación de marcas*. Barcelona, España: UOC.
- Vergara, M., Mondragón, S., Sancho-Bru, J., Company, P., & Agost, M.-J. (2011). Perception of products by progressive multisensory integration. A study on hammers. *Applied Ergonomics*, 42(5), 652-664.
- Von Hippel, E. (2005). *Democratizing innovation*. Cambridge, MA.: MIT Press.
- Zhang, M., & Gao, J. (2011). The take-off of an interactive innovation: Evidence from China. *Technological Forecasting & Social Change, In Press, Corrected Proof*.
- Zhang, X., & Chen, R. (2008). Examining the mechanism of the value co-creation with customers. *International Journal of Production Economics*, 116(2), 242-250.

6.4. Ponencia en Congreso: “Design and Emotional Value Creation. The experience enhanced by multidimensional communication”

Autores: José R. González¹, Bernabé Hernandis¹, Elingth Rosales¹, John Cardozo^{1,2}. (1) ETS d'Enginyeria del Disseny, Universitat Politècnica de València. (2) UAB Departamento de Diseño, Universidad Nacional de Colombia. Tipo: Ponencia en Congreso. Journal/evento: Libro de Resúmenes, 2nd CIDAG, the International Conference on Design and Graphic Printing. Higher Institute for Education and Science IPT and – Polytechnic Institute of Tomar. Octubre, 2012, Portugal. ISBN/ISSN, Referencia: ISBN: 978-972-99948-4-5. Status: Aceptada y presentada. (Ver anexo 8.15)

Abstract

In the interactions that characterize contemporary life, it is undeniable the fundamental role that communications are playing in the creation of new socio-cultural perspectives, business or personal relations, where distances, times or spaces are not a limitation (Etchevers, 2006). In the area of value creation around products and services, current ways of pre-purchase approach, experiences during purchase and especially after it in the zone of experiences, set up conditions around a number of intangibles that lead to decisive answers on behalf of users/consumers related to sensory, emotional a cognitive aspects, brand equity and customization, among other keys, as well as how they are channeled, and here, multidimensional communication is vital.

1. General scheme.

- 1.1. Purpose and contents.
- 1.2. Context. The experience-driven design
- 1.3. Conceptual model and drivers. Objectification of components
- 1.4. Relationship between experience and communication / intensity. Hypotheses
- 1.5. Study with experts. Results
- 1.6. Conclusions

2. Content Development.

- 2.1. Communication: referential and conative aspects
- 2.2. Progression of economic value
- 2.3. Conceptual model approach and objectification of system components: enterprise-consumer, outer system, system of reference and Product/Services – communication interphase.

2.4. Hypotheses approach

2.5. A study with experts: (Experts origin and product-systems) the integration of experience and multidimensional communication / the intensity of experience.

2.6. What aspects determine the intensity of the experience?: Communication, characteristics, involvement.

2.7. Components that are leveraged from technological advances in communication: main and secondary.

2.8. Drivers of user experience design.

2.9. Touch points: before, during, after.

2.10. Elements that could drive the evolution of experience design in the future: trends.

2.11. User experience and innovation criteria: open innovation vs. close innovation.

2.12. User experience and the portfolio of the company: complementing it vs. replacing it.

3. Main conclusions in terms of:

3.1. The *rational* and the *emotional*: communication in products and context.

3.2. Verification of the relationship between *experience & communication*.

3.3. Objectification of key components in the space of *companies – people*.

3.4. This space matches with the *construction zone* of the experiences.

3.5. Identification of keys around *drivers: Differentiation – Configuration – Emotion*.

3.6. The *intensity* in value creation: *communication, characteristics and involvement* (touch points).

3.7. Components that are leveraged from *technological advances* in communication.

3.8. Momentum in the evolution of experience: *trends*.

3.9. Experiences related to *innovation* decisions and to the *portfolio* of the company.

3.10. Real customer orientation.

6.5. Título: Innovación y creación de valor en contextos de sistemas producto-envase. Un enfoque desde el diseño estratégico y la comunicación transversal.

Autor: José Rafael González D. Tipo: Poster. Journal/Evento: VI Encuentro Latinoamericano de Diseño, Universidad de Palermo, Junio 2011, Argentina. ISBN/ISSN, Referencia: ISSN 1850-2032. Status: Aceptado y Expuesto. (Ver anexos 8.16 y 8.17)

Contenidos:

¿**QUÉ** se perfila para el futuro de los sistemas producto envase a partir de tendencias de consumo en el sector alimentario?

¿Cuáles son las tendencias clave que podrían marcar la línea evolutiva y afectar las decisiones estratégicas en cuanto a innovación?

¿Aspectos como la *dieta nutrigenómica*, *Internet of things*, o mejores condiciones para la disposición final de materiales, podrían incidir en soluciones de valor estratégico?

El hecho de plantearse preguntas en los escenarios oportunos puede marcar la diferencia en el mediano y el largo plazo para muchas organizaciones, y es este el espacio de potencialidades para la innovación donde se propone el desarrollo de la investigación, y con el estudio de la *transversalidad de la comunicación*, es posible igualmente coadyuvar en el cumplimiento de *metas con los medios de los que se puede disponer hoy en día, para llegar a más público, interactuar por más tiempo con él, generar una mayor variedad y calidad en esa interacción a través de nuevos recursos, conocer sus anhelos y opiniones de primera mano, proponer valores y finalmente, fidelizarle a través de un mensaje que se fije con mayor fuerza apelando a sensaciones y emociones profundas.*

3.- OBJETIVOS:

- Analizar las conexiones entre hechos vinculados con la *innovación* y la *comunicación* desde nuevas perspectivas socio-culturales en términos de *distancia, tiempo, espacio* en la interfase empresa/organización-consumidor.
- Evaluar la definición de determinados factores clave para gestionar la innovación y la creación de valor alrededor de sistemas-producto, particularmente en el ámbito del producto-envase del sector alimentario.
- Explorar aspectos clave de la innovación en el marco del *diseño estratégico* a través del conjunto integrado de *productos-servicios y comunicación*.

¿**DÓNDE** transcurre la exploración? > Ámbito y marco general:



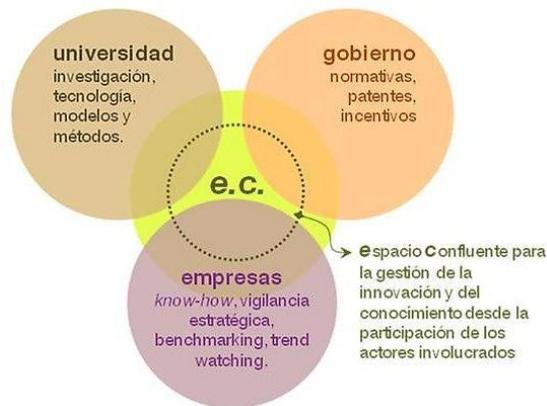
En la dinámica de interacciones en todos los ámbitos de la vida contemporánea, es innegable el rol fundamental que están desempeñando las comunicaciones en la creación de nuevas perspectivas socio-culturales, de negocios o de relaciones interpersonales, sin que para ello sea una limitación ni las *distancias*, ni los *tiempos*, ni los *espacios* (Etchevers, 2006).

¿CÓMO se enfoca el estudio?

Desde el Diseño estratégico: La *creación de valor* y la *innovación* en productos y servicios, trasciende cada vez más el hecho físico y tangible, hasta alcanzar una relevancia vital a nivel del contexto que conforma su sistema integral y su desempeño *antes, durante* y *después* de su lanzamiento al mercado, con lo cual, además de los aspectos *formales, funcionales* y *ergonómicos* contenidos en los modelos sistémicos de formulación por objetivos sobre los cuales se gestionan los contenidos relativos a los propios *productos*, (Hernandis, 1999) se explora en la investigación, todo aquello que le rodea en términos de decisiones de *empresa/organización*, a partir del flujo de datos, información y conocimiento que le confieren sentido estratégico y afectan la dimensión temporal en situaciones como la pre y la post-venta, y en general, todos aquellos *valores* intangibles que tienen una interpretación decisiva por parte del consumidor, en términos de fidelización y satisfacción de sus expectativas y aspiraciones. **¿CUÁLES?** algunos de ellos podrían estar relacionados con la marca, la credibilidad, la visibilidad, el grado de aproximación de la conexión, la sensación de identificación, la plenitud, la sintonía o la empatía.

Este trabajo pretende analizar las conjunciones entre hechos vinculados con la *comunicación* desde esa perspectiva, en la interfase empresa-consumidor, y su potencial influencia en la definición de determinados factores clave para gestionar la innovación y la creación de valor alrededor de sistemas-producto, particularmente en el ámbito del producto-envase. Este análisis se ubica en el marco del *diseño estratégico* a través del conjunto integrado de *productos-servicios* y *comunicación* (Manzini, 1999) y todo ello a partir de contenidos, casos y aplicaciones circunscritos al sector alimentario, con una visión de la *comunicación* que incluye nuevos códigos, medios, canales y contextos situacionales.

la triple hélice, (Etzkowitz, 2008) sobre el espacio confluyente entre *universidad-industria-gobierno* y los aportes clave desde cada sector en la materia y finalmente, sobre la base de las variables y factores derivados de toda la investigación, se espera poder llegar a exponer el modelado de algunas conexiones entre ellos y sus aportes potenciales a la gestión de la innovación desde el diseño estratégico, atendiendo a los planteamientos sobre consideraciones catalizadoras como la *comunicación*, en los términos teóricos, empíricos y contextuales descritos anteriormente.



6.6. Lo que dicen los Consumidores.

Autores: González, José R.; Hernandis O., Bernabé. Tipo: Sección de Libro. Journal/evento: Libro "Envase: diseño, tecnología e innovación en el contexto de la sociedad del conocimiento". Agencia Española para la Cooperación Internacional y el Desarrollo AECID-Universidad Politécnica de Valencia. 2009, España. ISBN/ISSN, Referencia: ISBN 978-84-613-6940-9. Status: Publicado. (Ver anexo 8.18)

Contenidos:

La mecánica para la toma de decisiones en torno a planteamientos para envases y productos en el marco de los nuevos órdenes de consumo, pasa por mantener una interacción permanente con los propios consumidores mediante diferentes vías. La dinámica impone entonces, conocer lo que piensan sobre determinados aspectos que giran alrededor de los productos existentes en el mercado, o el posible desempeño de ulteriores lanzamientos a futuro.

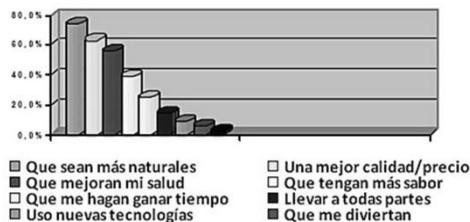
Las opiniones de los consumidores sirven para analizar sus *preferencias, actitudes y aceptación* de nuevos productos, facilidades y prestaciones y se constituyen en una herramienta idónea para que las empresas más *innovadoras* conozcan sus expectativas, según destaca la organización de "*El Producto del Año*", que en la pasada edición del *gran premio a la innovación*, encargó la consulta a la empresa *TNS* (www.tns-global.es), para que los consumidores eligiesen los ganadores en las diferentes categorías para el 2007, de entre 151 productos participantes, provenientes de diferentes sectores. A tales efectos, TNS encuestó a 9.523 individuos de entre 25 y 65 años.⁴

De la realización de ese ejercicio de marketing se han podido conocer aspectos de gran importancia en términos de *orientaciones, tendencias y aspiraciones* por parte de los consumidores, con todo el valor que ello lleva asociado de cara al interés de diseñadores y fabricantes de los sectores manufactureros que analizan los resultados de este tipo de eventos, en función de su potencial repercusión en los propios productos que ellos colocan en el mercado. Y cabe aquí destacar que la información es útil, tanto para quienes participan en el programa, en este caso el del gran premio a la innovación, como para externos, dada su evidente relevancia.

Particularmente en el ámbito de la alimentación, los consumidores consultados por *TNS* para determinar los productos ganadores en ese sector, han señalado condiciones que buscarían obtener en los nuevos productos (Ver cuadro 5).

⁴ Fuente: Nota de Prensa "Y después de las fiestas... ¿Qué encontraremos de nuevo en el súper el próximo año? -9.523 consumidores de toda España identifican tendencias en innovación en los productos de gran consumo"- 20.12.07, <http://www.granpremioalainnovacion.com>

Cuadro 5. ¿Qué buscan los consumidores en los nuevos productos de alimentación?



Fuente: http://www.granpremioalainnovacion.com/dossier_pdf/5.pdf

Detrás del lanzamiento de nuevos productos entonces, se esconden grandes esfuerzos por parte de quienes asumen la tarea de interpretar los fenómenos relacionados con las expectativas de los consumidores y llevarlos a convertirse, en un momento importante de la cadena, en el sistema producto – envase, ante el cual el consumidor toma una decisión que repercutirá en la validación de la respuesta, tanto para evolucionar reafirmando el rumbo asumido si hay éxito, como para redimensionarlo si ésta no ha contado con la aceptación esperada por parte del mercado. En cualquiera de los dos casos, se trata de un proceso de retroalimentación permanente, en el cual la voz del consumidor juega un papel determinante.

Los productos que nos rodean pretenden ser, en términos generales, la interpretación de esas aspiraciones de los consumidores, materializadas ya en hechos tangibles los cuales llegan a asumirse como algo cotidiano que puede pasar inadvertido, aunque hasta hace tan solo unos pocos meses hayan sido toda una “novedad”. Simultáneamente, se van lanzando otros nuevos bajo las mismas premisas, se analiza su comportamiento, niveles de aceptación en el mercado, su impacto de acuerdo al grado de innovación y previsiblemente, muchos de esos planteamientos serán igualmente asumidos de manera súbita, mientras van apareciendo elementos nuevos y así, sucesivamente, continúa estructurándose esa espiral cuya evolución parece ganar velocidad a medida que pasa el tiempo.

Identificarse con **estilos de vida** determinados y **experimentar nuevas sensaciones y emociones**, son componentes fundamentales del despliegue que se pone al alcance de consumidores, como parte de ese proceso que busca innovar constantemente para alcanzar el valor diferencial que incida en el mayor grado posible a afianzar la fidelidad con el producto, y en este ámbito, los envases tienen mucho que decir, pues son la vía idónea para canalizar el diseño **sensorial** con el que se persigue explorar nuevas formas de comunicación que estimulen, además del sentido de la vista y la háptica, también el olfativo, el auditivo.

Comienzan a ser habituales ofertas como la de una firma española que ofrece a sus anunciantes *envases perfumados* con el olor del producto envasado⁵. Se trata de un campo con enorme potencial, en el cual, tan solo en el ámbito de aromas sólidos, se dispone de diferentes variantes: absorbidos, atomizados, granulados, encapsulados, etc., cuyas aplicaciones en envases están siendo estudiadas, dada la trascendencia que pueden llegar a tener de cara a una nueva forma de interacción con el producto por parte del consumidor, desde la percepción inmediata de la fragancia en un establecimiento, hasta la liberación prolongada en un tiempo determinado. Constituye todo un mundo, en el que las propiedades organolépticas del aroma, tienen una importante repercusión en atributos que detectan nuestros sentidos, cuando se activan y actúan conjuntamente el sabor, el olfato y la vista.

Se experimentan igualmente esas *sensaciones* a través de la extrapolación de significados de una aplicación a otra, nuevas prácticas de uso, el descubrimiento de nuevas formas de empleo de materiales en planteamientos no explorados anteriormente, y en general en nuevos espacios conceptuales, en torno a los cuales hablan cada vez más y más consumidores con *deseos* y apetencias muy diversas, que dan pie a proponer diseños que hasta hace muy poco tiempo, pudieran haberse considerados transgresores e inviables desde los principios básicos del envase.

Dispositivos como los precintos de seguridad, pueden convertirse en partes completamente personalizadas por encargo de un fabricante o incluso un particular en ediciones limitadas, así, más allá de constituir un componente con una función de protección muy precisa, deviene en elementos llamativos que transmiten mensajes y fortalecen esa búsqueda por las nuevas sensaciones mediante estrategias como la incorporación de cintas holográficas en el interior de las fajas retráctiles⁶, para destacar ese espacio del producto, el cual puede además llegar a abarcar prácticamente totalidad del envase, si es el caso.

En la misma línea de la innovación y seducción orientada a ciertos segmentos de consumidores, destacan también los esfuerzos de sectores específicos que manufacturan empleando un material en particular y desean incrementar sus cuotas de producto en el mercado: “Los productores de envases de aluminio estirado por choque proponen innovaciones constantes y aplicaciones inteligentes para mejorar la

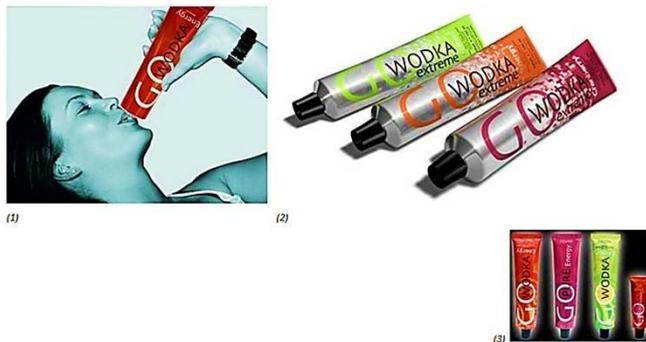
⁵ Fuente: Artículo “Eurofragrance persigue potenciar las ventas a través del olfato”. Esta empresa española se ha aliado a Rotuba y a Eastman en una joint venture para ofrecer a los anunciantes un packaging perfumado, que ha sido denominado Chocolatine. abc-pack.com. http://www.abc-pack.com/newsdesk_info.php/newsdesk_id/717?osCsid=dd5767289eb0c8be6e639dcb. Consulta: Valencia, 06.02.08.

⁶ Fuente: CCL Label -Decorative sleeves- Precintos seguridad, de faja retráctil y cintas holográficas. <http://www.decorativesleeves.co.uk>

funcionalidad y reforzar la identidad del producto así como la imagen de marca”.⁷

La noticia subraya el desempeño de los *Tubos GO Vodka*, los cuales contienen productos innovadores que consiguen un gran impacto en el mercado del envase y embalajes, siendo muy conocidos entre los *envases de noche*. La novedad estriba, en que una vez abiertos estos tubos de aluminio, se pueden cerrar de nuevo, por lo que son perfectos para un consumo *rápido* o *dosificado* con la precisión que determine el consumidor, lo que no sucede con otros envases del mismo material, como los utilizados para envasar refrescos (Ver imagen 18). Es notable el éxito que la propuesta ha tenido, partiendo de una tecnología existente y bastante extendida en el envasado de productos propios de otros sectores, como los dentífricos, es decir por extrapolación.

Imagen 18: Tubos GO Vodka. Apuesta de los productores de envases de aluminio estirado por choque, permiten la dosificación prolongada a gusto del consumidor.



(1) Fuente: <http://www.go-for-more.com/images/G09.jpg>

(2) Fuente: <http://www.littimate.com/homme/for-de-vivre/photo/aperitif-ete-2007/images/4-go-wodka.jpg>

(3) Fuente: <http://www.tube.org/images/ACFB272.jpg>

Los ejemplos reseñados, son apenas algunas referencias de productos que giran en torno a la complejidad que supone la nueva generación de soluciones de diseño para el envase en general, pero puntualmente para el envase alimentario, y forman parte de esa espiral impregnada de innumerables procesos de lanzamiento de productos, así como de la evolución o desaparición de otros tantos y en la que la habilidad para interpretar deseos de colectivos de consumidores, constituye un pilar fundamental dentro del conjunto de los que conforman las prácticas de diseño en este ámbito, que persiguen innovar y establecer valores diferenciales de cara mejorar su potencial competitivo en el mercado. Se trata de escuchar con acuciosidad lo que *dicen* los consumidores para proyectar hacia ellos, luego, respuestas de diseño eficaces y oportunas, que incorporen lo valioso de esos contenidos.

⁷ Fuente: Noticia “nuevos envases de aluminio estirado por choque” Alimentariaonline.com –Informativo Diario- http://www.alimentariaonline.com/desplegar_noticia.asp?did=915.

Aun cuando la comprensión de estos fenómenos pareciera propia de la gran empresa, lo correcto sería atribuirlo a empresas con capacidad de liderazgo, independientemente de su dimensión. Existen *Pymes* con apuestas exitosas en el mercado de productos alimentarios, que se han posicionado en el tiempo y evolucionan sólidamente. Algunas de las grandes empresas de hoy fueron en sus inicios emprendimientos modestos, que han sido capaces de encarar exitosamente los desafíos de su entorno para crecer y consolidarse en el medio. Otras empresas con menos trayectoria, intentan abrirse camino en el mercado, aprovechando el contexto del consumo como *hecho multicultural*, en el cual iniciativas innovadoras pueden tener aceptación en diversos ámbitos geográficos y culturales simultáneamente. Es indudable que esta posibilidad viene formando parte desde hace algún tiempo, de una corriente importante de posicionamiento de productos en el mercado, que se ha afianzado aún más en la actualidad (Ver imagen 20).

Imagen 20: "El consumo como hecho multicultural"⁸



- (1) Fuente: http://farm2.static.flickr.com/1393/531610418_9176a52f7.jpg
 (2) Fuente: http://i13.ebayimg.com/03/y/000/c0/b5/a033_1.JPG
 (3) Fuente: <http://snackspace.org.uk/images/nestlekitkatnoisette.jpg>
 (4) Fuente: <http://yum.tv/kigreentea.jpg>

A través de las tres premisas propuestas para la observación de la *innovación* en el ámbito del envase: nuevas tecnologías, materiales y modos de producción, distribución y logística, y finalmente los nuevos órdenes de consumo, se ha esbozado un panorama a partir de claves determinantes en su desarrollo y tendencia evolutiva, que pretende aclarar desde un contexto lo más amplio posible, las circunstancias en

⁸ Presentación de "Kit Kat" de Nestlé con variantes para diferentes países y en distintos idiomas. El producto fue lanzado originalmente en el Reino Unido en 1935 bajo la denominación "Rowntree's Chocolate Crisp"; en 1937 se sustituyó el nombre por el actual. Fuente: <http://www.digalist.com/list/1687>

las que ésta necesidad de innovar para alcanzar mayor nivel de competitividad en el mercado, se desenvuelven.

Cabe reiterar que pueden considerarse innumerables otros aspectos, que, en todo caso confluirán y serán convergentes con las ideas planteadas para estructurar el análisis, resaltando hechos precisos y claves, inherentes al ciclo integral de vida del producto.

En este punto sería posible hacer reflexión en torno a lo que Calvino planteó en el siglo XX, como *propuestas para el próximo milenio*, que si bien fueron concebidas fundamentalmente en el contexto de la literatura, no dejan de ilustrar con especial acierto, la realidad de las tendencias que se viven en la actualidad en términos más amplios, y encuentran su eco en factores que son propios del diseño. Se expresa a partir de **levedad, rapidez, exactitud, visibilidad y multiplicidad**, y particularmente cuando describe lo que considera debe sustentar la *exactitud*, incluye tres aspectos relevantes: (Calvino I., 2002: 67)

1. Un diseño de la obra bien definido y bien calculado;
2. La evocación de imágenes nítidas, incisivas, memorables;
3. Un lenguaje lo más preciso posible como léxico y como expresión de los matices del pensamiento y de la imaginación.

Hacen clara referencia a la misma síntesis que puede aplicar, al valor del diseño, tanto como a las aspiraciones del consumidor, en el marco de las tendencias propias del milenio en el que transcurre ya este análisis.

Capítulo 7 – Conclusiones, limitaciones y futuras líneas de investigación.

7. Conclusiones, limitaciones y futuras líneas de investigación

7.1. Conclusiones generales.

A través de los resultados del desarrollo proyectual de la investigación en su totalidad, a partir de los procesos exploratorios, descriptivos y explicativos contentivos tanto de los aspectos cualitativos, como del estudio empírico, ha sido posible cumplir con los objetivos fijados al inicio y verificar las hipótesis planteadas en el apartado 1.6 de la disertación.

En ese sentido, se ha llevado a cabo el análisis acerca de cómo se impulsa el diseño desde la experiencia de usuario o consumidor a partir de los aspectos evolutivos de la comunicación, como estrategia para potenciar la co-creación de valor en el espacio de interacción empresa-personas, en primer lugar con base en el establecimiento de la relación entre *comunicación* y *experiencia* de usuario o consumidor. En segundo lugar, mediante la demostración del efecto entre la integración de la comunicación multidimensional desde sus aspectos evolutivos y la experiencia de usuario o consumidor y en tercer lugar a través de la descripción y el enunciado de los impulsores más importantes de la experiencia: *diferenciación*, *configuración* y *emoción*, a partir de los aspectos evolutivos de la comunicación. Los primeros resultados confirman el planteamiento de la hipótesis (H1). Al respecto es oportuno destacar que los contenidos, funciones y cualidades determinadas para cada uno de ellos, constituyen un aporte de valor tanto teórico como metodológico a la temática estudiada.

De igual manera, se ha demostrado la viabilidad de enunciar la *intensidad* como concepto para analizar la cualidad y el grado de fuerza con el que se experimenta la vivencia, desde la integración entre comunicación y experiencia, y se ha desarrollado el marco operativo que permite su aplicación práctica para apoyar el análisis y la subsecuente toma de decisiones en diseño, a través de un recurso gráfico de fácil interpretación que plantea la comunicación según su condición "*escasa o potenciada*" y la experiencia según su condición "*atenuada o plena*". Estos resultados confirman la hipótesis (H2) en su planteamiento respecto a que una comunicación *potenciada* puede coadyuvar en la vivencia de una experiencia más *plena*, mientras que una comunicación *escasa* puede atenuar su *intensidad*.

Por otra parte, se ha formulado el modelo conceptual para el análisis del diseño impulsado por la experiencia, en el marco de la comunicación multidimensional y de los aspectos evolutivos que lo hacen posible, lo que ha permitido en primera instancia cumplir con el requerimiento de objetivación de los componentes de la interacción empresa/organización – usuario/consumidor, en segundo lugar determinar la estructura, funciones y cualidades del sistema expresado en el modelo conceptual y

por último abordar el análisis para la distinción de sus rasgos sistémicos de acuerdo a los objetivos propuestos.

En cuanto a la interpretación del diseño impulsado por la experiencia en términos de su impacto en el portafolio de la empresa, se ha confirmado la hipótesis 3, al constatarse a través del estudio con expertos, que esta estrategia permite a la empresa ampliar y complementar su portafolio de productos y servicios, más que sustituirlo a priori. Y con respecto a los procesos de innovación, de acuerdo a la valoración realizada por los participantes a través del mismo estudio con expertos, se ha corroborado que ésta se asocia mayormente con prácticas de innovación abierta, más que con criterios de innovación cerrada, según lo planteado en la hipótesis (H4).

La investigación también ha confirmado la existencia de elementos comunicacionales comunes e identificables en los sistemas-producto, que pueden ser asociados con una mayor o menor intensidad de experiencia, independientemente de su complejidad o tipo, con lo que sea verificado la hipótesis (H5) de esta disertación. Asimismo, se ha cumplido con el objetivo de inferir los elementos referenciales y conativos determinantes en la percepción racional o emocional de los sistemas-producto, relacionado con la hipótesis (H6), en cuanto a que los componentes y funciones comunicacionales de primer nivel efectivamente son determinantes en la percepción *racional* o *emocional* de los productos y/o servicios, más allá de los aspectos formales, funcionales y ergonómicos inherentes al diseño físico, y esa percepción, puede ser evaluada a través de sus elementos referenciales y conativos.

Por último, se han indicado algunas tendencias que podrían impulsar el diseño de experiencias a futuro.

Con base en los resultados del estudio, es posible afirmar que sus derivaciones tienen implicaciones prácticas de gran utilidad para diseñadores, gerentes y especialistas en marketing, estrategias e investigadores o gestores de I+D+i y los propios usuarios o consumidores como co-participes en los desarrollos creativos, en la evaluación de los procesos de toma de decisiones en torno a la gestión de la comunicación y la escenificación de experiencias, considerando profundamente los criterios, contenidos y hallazgos analizados desde una perspectiva multidimensional y su impacto en la potenciación de los efectos positivos relativos al desempeño de la oferta de productos y servicios en el mercado.

De este modo, se puede concluir que los resultados simplifican la comprensión del fenómeno y facilitan un análisis claro de la temática a través de los contenidos de los impulsores *diferenciación*, *configuración* y *emoción*, que sitúan al usuario o consumidor en el centro de las valoraciones reales vinculadas con *insights* y motivaciones profundas, y finalmente como co-participantes en la definición final de su propia experiencia, aspectos clave en los procesos de creación de valor sostenible a largo plazo entre las empresas y las personas. Todo ello, favoreciendo los procesos de

fidelización, el desarrollo de ventajas competitivas, una nueva visión en torno a la innovación y las posibilidades de ampliación de la oferta en zonas *premium*, que no compita únicamente a partir de aspectos racionales, sino emocionales.

7.2. Limitaciones del estudio.

Las restricciones de la investigación están relacionadas fundamentalmente con dos factores: *disponibilidad* y *tiempo*. La disponibilidad referida a las posibilidades de los expertos por ejemplo, para abordar la evaluación de una determinada extensión de contenidos y al número de contactos que se requieren para poder cumplir con este propósito, ya que si bien la actuación con ellos se realizó a través de un cuestionario auto-administrado, muchos requirieron de *feedback* adicionales por diversas vías (telefónica, video-conferencia, mails, etc.), además del tiempo que tomó confirmar su disposición para contribuir con el proyecto, que en algunos caso tomó meses, lo que ha limitado el abordaje de otros contenidos que resultarían también de interés para el proyecto, como por ejemplo, la valoración del mismo tipo de producto (De la misma familia o categoría) pero de diferentes marcas. En ese sentido, en etapas previas al diseño de la investigación se realizaron ensayos preliminares con diferentes opciones de envasado del mismo producto, con dispositivos de almacenamiento USB y con encendedores (mecheros o yesqueros), pero finalmente se optó por la alternativa seleccionada de sistemas-producto de diferentes categorías, marcas y grados de complejidad, como estrategia para propiciar un tránsito de lo general a lo particular e ir evaluando progresivamente los resultados y sus posibilidades de extrapolación, con lo cual, los resultados de esta disertación constituyen el inicio de una investigación que se puede ir profundizando progresivamente en el tiempo.

La segunda limitación vinculada con el factor *tiempo*, está muy relacionada con la primera, ya que además del análisis y valoración de los sistemas-producto evaluados, concurren igualmente aspectos logísticos que harían inviable la investigación, pero que no obstante, al igual que en el aspecto anterior, pueden ser profundizados en sucesivos proyectos, como por ejemplo las dinámicas inherentes al estudio de experiencias de interacción con productos realizadas con ochenta y seis (86) participantes provenientes mayormente del campo del diseño, ya que como fue señalado en su momento en el punto 7.5, resultaría de gran interés contrastar los resultados del mismo ejercicio realizado con grupos de participantes provenientes de otros campos tales como, *branding* y comunicación, diseño de experiencia de usuario (DxU), I+D+i, estrategia, entre otros, para poder analizar el comportamiento de los aspectos conativos en un espacio de estudio más amplio, sin embargo, llevar a cabo la actividad con grupos equivalentes en número por cada uno de los campos del conocimiento mencionados, supondrían la prolongación de los horizontes temporales más allá de la disponibilidad viable para esta investigación.

7.3. Futuras líneas de investigación.

Las líneas de investigación relacionadas con la investigación pueden desarrollarse por vías muy diversas, por cuanto los hallazgos abren posibilidades concretas en varias temáticas además de la experiencia y la comunicación, en áreas como innovación y estrategia, no obstante, podríamos destacar algunas oportunidades que contribuirían a enriquecer el proceso iniciado con este proyecto y en ese sentido sería factible abordar una línea instrumental con el desarrollo de una(s) herramienta(s) digital que apoyase la gestión de conceptos como la intensidad, comparativas entre sistemas-producto propios o de la competencia, solo por mencionar algunos, a partir de *check-lists* con variables e indicadores previamente identificados para tales fines.

Asimismo, se podría abordar una línea relacionada con procedimientos de obtención y recolección de datos por métodos no verbocéntricos con base en los conceptos que han emergido de la investigación para analizar productos existentes o evaluar, revisar y plantear estrategias para el desarrollo de nuevos productos, en modalidades de diseño participativo o co-diseño, próximas a la idea de los *living labs*, entre otras.

Otra vertiente importante y susceptible de profundización, está relacionada con la neurociencia y la ciencia cognitiva en términos de las propuestas de Donald Norman y el diseño emocional, por ejemplo, y las consideraciones de comunicación propuestas por Crilly (2008a), en cuanto contenidos sensoriales, afectivos y conductuales, en el planteamiento de escenarios para la evaluación de los impulsores propuestos en esta investigación, y la obtención de insights y motivaciones de los usuarios frente a determinados sistemas por esa vía.

Finalmente y en línea con las limitaciones expuestas en el apartado anterior, se podría abrir una línea de investigación que ahondase en los aspectos relativos a familias de producto y marcas, así como en el análisis del comportamiento de los aspectos conativos de los sistemas-producto estudiados en un espacio de interacción disciplinar más amplio, a los fines de contrastar los resultados generales.

Capítulo 8 – Anexos

8. Anexos

8.1. Cuestionario expertos versión español.



Programa de Doctorado en Métodos y Técnicas del Diseño Industrial y Gráfico
DISEÑO IMPULSADO POR LA EXPERIENCIA DESDE UNA PERSPECTIVA SISTÉMICA,
 Comunicación y co-creación de valor entre la empresa y el consumidor
 Director: Ph.D. Bernabé Hernández Ortuño
 Ph.D Candidate: José María González Díaz

Buenos días/tardecas, pertenezco al Grupo de Investigación en Diseño y Sistemática, de la Universidad politécnica de Valencia, España. En este formato se analizan criterios y elementos necesarios para una aproximación sistémica al DISEÑO IMPULSADO POR LA EXPERIENCIA desde la comunicación multidimensional y la co-creación de valor: contenidos esenciales de mi Tesis Doctoral. Agradeceré su valioso aporte y su disposición para complementarla siguiente consulta. Garantizo la fidedad, el carácter confidencial de la información y que los datos suministrados serán utilizados con fines estrictamente académicos. Manifiesto además, que las imágenes aquí presentadas no son de mi propiedad y que han sido tomadas de diferentes sitios de internet. Que su utilización tiene únicamente interés referencial e ilustrativo para este instrumento.

1. Información General

Nombre: _____ Organización: _____ País: _____
 Profesión: _____ Posgrado: _____ Experiencia (años) _____
 Actividades Principales: (Puede señalar más de una opción) Sector principal en el cual desarrolla su actividad: (Palabras clave) _____
 Ejercicio Profesional Docencia Consultoría Investigación Transferencia Tecnológica

2. Aspectos de Producto / Servicio e innovación

Asigne el grado de importancia a cada una de las afirmaciones (marque una X) teniendo en cuenta los siguientes criterios: Nada importante 1 2 3 4 5 Muy importante
 Por favor valore todos los renglones en ambas columnas (2.1 y 2.2)

2.1.- Para el portafolio de productos y servicios de la empresa, el diseño impulsado por las experiencias permite:

a. Ampliar la oferta y COMPLEMENTARLO	1	2	3	4	5
b. SUSTITUIRLO	1	2	3	4	5
c. Incrementaría VARIABILIDAD de sus productos/servicios	1	2	3	4	5
d. Crear VALOR SOSTENIBLE a largo plazo	1	2	3	4	5
e. Que el PRECIO no sea el principal factor determinante de la compra	1	2	3	4	5
f. La adecuación a distintos CONTEXTOS sociales y culturales	1	2	3	4	5
g. Innovar en la ESTRATEGIA de la empresa	1	2	3	4	5
h. Convertirse en un impulsor para la EVOLUCIÓN de sus propuestas de valor	1	2	3	4	5
i. FLEXIBILIZARLO y posibilitar la ADAPTACIÓN de la oferta a las diferentes expectativas y actitudes del usuario/consumidor	1	2	3	4	5

2.2.- El diseño de experiencias se relaciona con la innovación desde:

a. Prácticas de innovación ABIERTA	1	2	3	4	5
b. Criterios de innovación CERRADA	1	2	3	4	5
c. Procesos de Innovación RADICAL	1	2	3	4	5
d. Desarrollos para innovación INCREMENTAL	1	2	3	4	5
e. La posibilidad de variaciones y mejoras en CUALQUIER LUGAR de la cadena de valor de los productos/servicios	1	2	3	4	5
f. El análisis estratégico de TENDENCIAS	1	2	3	4	5
g. La incorporación de NUEVAS TECNOLOGÍAS y procesos	1	2	3	4	5
h. El grado de INTERACCIÓN directa entre empresas y usuarios/consumidores	1	2	3	4	5
i. La exploración y construcción de nuevos conceptos CONJUNTAMENTE con usuarios/consumidores	1	2	3	4	5

3. Características relacionales de la experiencia



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA

Asigne el grado de importancia a cada una de las afirmaciones (marque una X), teniendo en cuenta los siguientes criterios:

Nada importante 1 2 3 4 5 Muy importante

En el diseño de experiencias, una relación de equilibrio entre empresa y usuario/consumidor se CARACTERIZA porque los elementos que la integran permiten:

A) a la empresa		B) al consumidor	
a. Desarrollar nuevas COMPETENCIAS	1 2 3 4 5	a. INNOVAR por sí mismo	1 2 3 4 5
b. Usar datos para crear enfoques únicos y DIFERENCIALES	1 2 3 4 5	b. Co-crear y co-participar en la CONFIGURACIÓN de experiencias	1 2 3 4 5
c. Descubrir fuentes MOTIVOS (insights) EMOCIONALES de los consumidores	1 2 3 4 5	c. Una INTERACCIÓN (auditiva, visual, kinestésica) CONJUNTA con la empresa	1 2 3 4 5
d. Aplicar modelos de negocio ENFOCADOS al consumidor	1 2 3 4 5	d. Una mayor INTEGRACIÓN tecnológico-emocional	1 2 3 4 5
e. Incorporar mejoras en su CADENA DE VALOR	1 2 3 4 5	e. PERSONALIZAR los contenidos y formatos en tiempo real	1 2 3 4 5
f. APRENDER y EMPAATIZAR con el consumidor	1 2 3 4 5	f. PARTICIPAR en la gestión del flujo incesante de contenidos	1 2 3 4 5
g. ANTICIPARSE a tendencias y oportunidades de mercado	1 2 3 4 5	g. Elegir distintas prácticas y MODALIDADES de interacción	1 2 3 4 5
h. Mejorar en la gestión de sus INTANGIBLES	1 2 3 4 5	h. Mayor ACTIVACIÓN de componentes sensoriales	1 2 3 4 5
i. Un mayor conocimiento de insights REALES de consumo	1 2 3 4 5	i. Acceder a mejores canales y CAUDAL de comunicación	1 2 3 4 5
j. Desarrollar condiciones ÁGILES de redirección estratégica	1 2 3 4 5	j. La COMUNICACIÓN business-to-one y one-to-one	1 2 3 4 5
k. Obtener información DIRECTA del propio consumidor	1 2 3 4 5	k. La innovación, la creatividad y conocimientos DISTRIBUIDOS	1 2 3 4 5
l. Potenciar el VALOR de la MARCA	1 2 3 4 5	l. CONVERGER en canales comunicacionales comunes	1 2 3 4 5
m. Capturar deseos DISTINTIVOS de estilos de vida de consumidores	1 2 3 4 5	m. Experimentar PARIDAD e igualdad relacional	1 2 3 4 5
n. Retroalimentación DINÁMICA , co-creación con consumidores	1 2 3 4 5	n. Alcanzar un mayor grado de satisfacción y PLENITUD	1 2 3 4 5
o. Ofrecer una PLATAFORMA de vinculación con el consumidor de fácil abordaje	1 2 3 4 5	o. CANALIZAR sus insights y anhelos desde la comunicación	1 2 3 4 5
p. Fortalecer VENTAJAS competitivas	1 2 3 4 5	p. Ser a la vez RECEPTOR y EMISOR de mensajes y contenidos	1 2 3 4 5
q. Abordar el diálogo para la CUSTOMERIZACIÓN	1 2 3 4 5	q. Vincularse emocionalmente con la marca y PERCIBIRLA mejor	1 2 3 4 5

4. La experiencia en el contexto evolutivo de la comunicación



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA

4.1. En el diseño de experiencias, entre los componentes que son potenciados desde los avances tecnológicos de la comunicación destacan:

1a: Seleccionar cinco (05) alternativas principales 'P' y cinco (05) secundarias 'S'. (Columnas P y S)
2a: Puntuar los aspectos seleccionados en la columna subsiguiente, siendo 1 lo menos valorado y 5 lo más valorado.

	P	S
a. La interacción MULTIMODAL (auditiva, visual, táctil y/o gestual)	1 2 3 4 5	
b. El flujo ILIMITADO de contenidos	1 2 3 4 5	
c. La respuesta REMOTA no es obstáculo	1 2 3 4 5	
d. La INTERACCIÓN con mayor cantidad de colectivos potenciales para detectar insights de consumidores	1 2 3 4 5	
e. La EFECTIVIDAD independiente de factores geográficos y territoriales	1 2 3 4 5	
f. Nuevos MEDIOS, canales y modos (online-offline)	1 2 3 4 5	
g. Multidisciplinariedad y TRANSVERSALIDAD	1 2 3 4 5	
h. Servicios integrables, combinables (de tipo múltiple)	1 2 3 4 5	
i. Nuevas PRÁCTICAS y RECURSOS (websites, blogs, podcasts, chats, foros, vídeos, redes, otros)	1 2 3 4 5	
j. Creación de valor en CUALQUIER lugar del sistema producto/servicio	1 2 3 4 5	
k. Mayor ACTIVACIÓN de componentes sensoriales en tiempo real. "Protección"	1 2 3 4 5	
l. DEMOCRATIZACIÓN: tecnología avanzada a disposición de más usuarios/consumidores	1 2 3 4 5	
m. Internet de las COSAS / internet of THINGS	1 2 3 4 5	
n. Información dinámica centrada en los CONTENIDOS	1 2 3 4 5	
o. Consumidores más CONECTADOS e informados	1 2 3 4 5	
p. Explotación del valor de la TRANSPARENCIA	1 2 3 4 5	
q. RETROALIMENTACIÓN en tiempo real (veloz, constante, amplia)	1 2 3 4 5	
r. Rápida orientación hacia necesidades EMOCIONALES relevantes de los usuarios/consumidores	1 2 3 4 5	

4.2. ¿Cuáles de estos elementos podrían impulsar la evolución del diseño de experiencias a futuro?

Seleccionar cinco (05) alternativas y puntuar en orden descendente de importancia, siendo 1 la menos importante y 5 la más importante.

a. PLACER	
b. CONVENIENCIA	
c. SALUD Y BIENESTAR	
d. Nuevos ESTILOS DE VIDA	
e. INFLUENCIAS y demandas socio-culturales	
f. Nuevas TECNOLOGÍAS, materiales y procesos	
g. EL CONTEXTO económico	
h. Nuevas formas y FRONTERAS en la comunicación	
i. Nuevas fuentes de CONOCIMIENTO	
j. LA SOSTENIBILIDAD	
k. LA CONECTIVIDAD y la ubicuidad	

4.3. La intensidad de la experiencia depende actualmente de algunos de los siguientes aspectos:

Nada importante 1 2 3 4 5 Muy importante

A. De una COMUNICACIÓN más completa e integral entre la empresa y el consumidor	1	2	3	4	5
B. De las CARACTERÍSTICAS y del grado de COMPLEJIDAD de los sistemas producto/servicio	1	2	3	4	5
C. De las VIVENCIAS antes de la compra, durante la compra y después de ella en el tiempo	1	2	3	4	5

5. Impulsores de la experiencia



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA

Asigne el grado de importancia a cada una de las afirmaciones (marque una X), teniendo en cuenta los siguientes criterios:

Nada importante 1 2 3 4 5 Muy Importante

El diseño de experiencias se CARACTERIZA por la interacción de componentes que incluyen aspectos relacionados con:

A) Diferenciación (Brand equity)	1	2	3	4	5
a. Identificación (Auto)	1	2	3	4	5
b. Flexibilidad	1	2	3	4	5
c. Cercanía	1	2	3	4	5
d. Confianza	1	2	3	4	5
e. Transparencia	1	2	3	4	5
f. Fiabilidad	1	2	3	4	5
g. Entusiasmo	1	2	3	4	5
h. Generosidad	1	2	3	4	5
i. Responsabilidad Social	1	2	3	4	5
j. Presencia mental	1	2	3	4	5
k. Sostenibilidad	1	2	3	4	5
l. Fortaleza: salud de marca	1	2	3	4	5
m. Personalidad	1	2	3	4	5
n. Influenciadores	1	2	3	4	5
o. Prosumers	1	2	3	4	5
p. Valores propios	1	2	3	4	5
Sobre variables sensoriales:					
q. Imagen de marca	1	2	3	4	5
r. Aroma de marca	1	2	3	4	5
s. Sonido de marca	1	2	3	4	5
t. Sabor de marca	1	2	3	4	5
u. Textura de marca	1	2	3	4	5

B) Configuración (Personalización)	1	2	3	4	5
a. Plataformas de vinculación	1	2	3	4	5
b. Conexión	1	2	3	4	5
c. Variabilidad	1	2	3	4	5
d. Modularidad	1	2	3	4	5
e. Estructura	1	2	3	4	5
f. Interacción dinámica	1	2	3	4	5
g. Reglas predefinidas	1	2	3	4	5
h. Frecuencia comunicación	1	2	3	4	5
i. Medios y tipos de relación	1	2	3	4	5
j. Tiempo de interacción	1	2	3	4	5
k. Reciprocidad	1	2	3	4	5
l. Retroalimentación	1	2	3	4	5
Sobre operaciones:					
m. Transformación	1	2	3	4	5
n. Selección	1	2	3	4	5
o. Combinación	1	2	3	4	5
p. Regeneración	1	2	3	4	5
q. Reconfiguración	1	2	3	4	5
r. Construcción	1	2	3	4	5
s. Agrupación	1	2	3	4	5
t. Co-creación	1	2	3	4	5
u. Elección transaccional	1	2	3	4	5

C) Emoción (Stimuli)	1	2	3	4	5
a. Señales sensoriales	1	2	3	4	5
b. Emociones placenteras	1	2	3	4	5
c. Cognición	1	2	3	4	5
d. Comportamiento	1	2	3	4	5
e. Intensidad	1	2	3	4	5
f. Respuesta afectiva	1	2	3	4	5
g. Deseite	1	2	3	4	5
h. Placer desinteresado	1	2	3	4	5
i. Conducta	1	2	3	4	5
j. Satisfacción	1	2	3	4	5
k. Estados de ánimo	1	2	3	4	5
l. Plenitud	1	2	3	4	5
m. Eventos memorables	1	2	3	4	5
n. Valor: social, altruista, afectivo	1	2	3	4	5

6. Puntos de contacto desde la comunicación para evaluar el diseño de la experiencia



6.1. La intensidad de la experiencia para el consumidor en sus diferentes fases temporales (antes, durante y después de la compra del producto/servicio) integra: (Seleccionar cinco (05) alternativas en cada tabla y puntuar en orden de importancia, siendo 5 la más valorada y 1 la menos)

A) Antes		B) Durante		C) Después	
a. Exploración		a. Configuración		a. Servicios conexos y complementos	
b. Aproximación		b. Co-participación		b. Incorporación de nuevos elementos	
c. Incubación		c. Co-creación experiencias		c. Flexibilidad de uso y actualización	
d. Canalización de expectativas y aspiraciones		d. Adecuación individual		d. Señales de culminación o disposición final	
e. Identificación con el producto/servicio		e. Comprensión		e. Adecuación del entorno comunicacional	
f. Identificación con la marca		f. Velocidad y tiempo de la comunicación		f. Sustitución por avance en grado de complejidad	
g. Identificación con insights propios		g. Seguridad		g. Adaptabilidad a requerimientos funcionales	
h. Adecuación del entorno comunicacional		h. Adecuación del entorno comunicacional		h. Adaptabilidad a valores estéticos	
		i. Velocidad y tiempo de la retroalimentación		i. Adaptabilidad a estados de ánimo	

6.2. En las siguientes imágenes ¿Cuáles sistemas representan mejor la integración de experiencia y comunicación multidimensional para usted? (por favor seleccione un número desde -3 a +3 en todos los renglones según su opinión, siendo -3 el menor valorado y +3 el más valorado)

1.- Nespresso	2.- Teléfono	3.- Wii	5.- Maceta	6.- Agua mineral	7.- Citroën C1	
-3	-2	-1	0	+1	+2	+3
Experiencia atenuada	Experiencia Plena	Experiencia Plena	Experiencia atenuada	Experiencia Plena	Experiencia Plena	
Comunicación escasa	Comunicación escasa	Comunicación escasa	Comunicación escasa	Comunicación escasa	Comunicación potenciada	
Experiencia atenuada	Experiencia Plena	Experiencia Plena	Experiencia atenuada	Experiencia Plena	Experiencia Plena	
Comunicación escasa	Comunicación escasa	Comunicación escasa	Comunicación escasa	Comunicación escasa	Comunicación potenciada	
Experiencia atenuada	Experiencia Plena	Experiencia Plena	Experiencia atenuada	Experiencia Plena	Experiencia Plena	
Comunicación escasa	Comunicación escasa	Comunicación escasa	Comunicación escasa	Comunicación escasa	Comunicación potenciada	
Experiencia atenuada	Experiencia Plena	Experiencia Plena				
Comunicación escasa	Comunicación escasa	Comunicación escasa				

8.2. Cuestionario expertos versión inglés



Doctoral Programme in 'Methods and Techniques of Industrial and Graphic Design'
DESIGN DRIVEN BY EXPERIENCE FROM A SYSTEMIC PERSPECTIVE.
 Communication and value co-creation between the company and the user/consumer.
 Doctoral Supervisor: PhD Bernabé Hernández Ortuño
 PhD Candidate: José Rafael González Díaz

Good morning/afternoon, I belong to the Research Group in Design and Systemics at the Polytechnic University of Valencia, Spain. This instrument analyzes the elements and necessary criteria for a systemic approach of **DESIGN DRIVEN BY EXPERIENCE**, from the point of view of multidimensional communication, and value co-creation: essential contents of my doctoral dissertation. I appreciate your valuable contribution and your willingness to complete the following query. I guarantee ethics, confidentiality of information, and that data provided will be used for purely academic purposes. I also state that images presented here are not of my property and that they have been taken from different websites. Its use has only benchmark and illustrative interest for this format.

1. General Information

Name:	Organization:	Country:
Profession:	Postgraduate Studies:	Experience (years)
Main Activities: (You can choose more than one option)	Main areas in which you develop your activities: (Key words)	
<input type="radio"/> Professional Practice <input type="radio"/> University Teaching <input type="radio"/> Consultancy <input type="radio"/> Research <input type="radio"/> Technology Transfer		

2. Aspects of Product / Service and innovation

Please assign the degree of importance to each of the statements (Placing an "X") taking into account the following criteria:

Unimportant 1 2 3 4 5 Very important

2.1.- For the portfolio of products and services of a company, the design driven by experience allows:

a. To expand the offer and COMPLEMENT it	1	2	3	4	5
b. TO REPLACE it	1	2	3	4	5
c. Increasing the VARIABILITY of their products/services	1	2	3	4	5
d. Creating long-term SUSTAINABLE VALUE	1	2	3	4	5
e. That PRICE does not become the main determinant of purchase	1	2	3	4	5
f. The ADEQUACY to different social and cultural CONTEXTS	1	2	3	4	5
g. Innovating in the company STRATEGY	1	2	3	4	5
h. Becoming a driver for the EVOLUTION of their value propositions	1	2	3	4	5
i. To make it more FLEXIBLE, enabling the ADJUSTMENT of the offer to the different expectations and attitudes of users	1	2	3	4	5

2.2.- Experience design is related to innovation from:

a. OPEN innovation practices	1	2	3	4	5
b. Criteria of CLOSED innovation	1	2	3	4	5
c. RADICAL innovation processes	1	2	3	4	5
d. Developments for INCREMENTAL innovation	1	2	3	4	5
e. The possibility of variations and improvements ANYWHERE in the value chain of products/services	1	2	3	4	5
f. The strategic analysis of TRENDS	1	2	3	4	5
g. The incorporation of NEW TECHNOLOGIES and processes	1	2	3	4	5
h. The degree of direct INTERACTION between companies and users/consumers	1	2	3	4	5
i. The exploration and construction of new concepts JOINTLY with users/consumers	1	2	3	4	5

3. Relational characteristics of experience



UNIVERSITAT
JAUME I
DE VALÈNCIA

Please assign the degree of importance to each of the statements (Placing an "X"), taking into account the following criteria:

Unimportant 1 2 3 4 5 Very important

In experience design, a balanced relationship between the Enterprise and the user / consumer is CHARACTERIZED because the elements that integrate it allow:

A) the enterprise	1	2	3	4	5	B) the user					
a. Developing new COMPETENCES	1	2	3	4	5	a. To INNOVATE for itself	1	2	3	4	5
b. Using data to create unique and DIFFERENT approaches	1	2	3	4	5	b. To co-create and co-participate in CONFIGURING experiences	1	2	3	4	5
c. Discovering strong emotional consumer INSIGHTS	1	2	3	4	5	c. JOINT INTERACTION (auditory, visual, kinesthetic) with the company	1	2	3	4	5
d. To apply models of consumer- FOCUSED business	1	2	3	4	5	d. A greater technological and emotional INTEGRATION	1	2	3	4	5
e. Making improvements in their VALUE CHAIN	1	2	3	4	5	e. CUSTOMIZING contents and formats in real time	1	2	3	4	5
f. To LEARN about and EMPATHIZE with the user/consumer	1	2	3	4	5	f. PARTICIPATING in the management of high flux of content	1	2	3	4	5
g. ANTICIPATING trends and market opportunities	1	2	3	4	5	g. To choose different practices and MODALITIES of interaction	1	2	3	4	5
h. Improving in the management of their INTANGIBLE	1	2	3	4	5	h. A wider ACTIVATION of sensory components	1	2	3	4	5
i. A better understanding of user/consumer REAL insights	1	2	3	4	5	i. Accessing better channels and communication QUALITY	1	2	3	4	5
j. To develop strategic redirection in AGILE conditions	1	2	3	4	5	j. COMMUNICATION business-to-one and one-to-one	1	2	3	4	5
k. To get DIRECT information from the own user/consumer	1	2	3	4	5	k. The innovation, creativity and knowledge DISTRIBUTED	1	2	3	4	5
l. To enhance the BRAND EQUITY	1	2	3	4	5	l. CONVERGING on common communication channels	1	2	3	4	5
m. Capturing DISTINCTIVE desires from consumer lifestyles	1	2	3	4	5	m. To experience PARITY and relational equality	1	2	3	4	5
n. A DYNAMIC feedback, co-creation with consumers	1	2	3	4	5	n. Achieving a higher degree of satisfaction and FULLNESS	1	2	3	4	5
o. Offering an engagement PLATFORM to users with an easy approach	1	2	3	4	5	o. To CANALIZE their insights and desires through communication	1	2	3	4	5
p. To strengthen its competitive ADVANTAGES	1	2	3	4	5	p. Being at the same time, both RECEIVER and SENDER of messages and content	1	2	3	4	5
q. To address a dialogue for the CUSTOMERIZATION	1	2	3	4	5	q. To engage emotionally with the brand and to PERCEIVE it in a better way	1	2	3	4	5

4. The experience in the evolutionary context of communication



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA

4.1. In experience design, among the components that are leveraged from technological advances in communication stand out:

1st: Select five (05) main alternatives '1' and five (05) secondary '5'. (columns M and S).
2nd: Please rate the selected aspects in the following column (being 1 less valued and 5 most valued).

	M	S
a. MULTIMODAL interaction (auditory, visual, tactile and/or gestural)	1 2 3 4 5	
b. The UNLIMITED flow of content	1 2 3 4 5	
c. The REMOTE answer is not an obstacle	1 2 3 4 5	
d. The INTERACTION with a wider amount of potential collectives to detect salient insights	1 2 3 4 5	
e. EFFECTIVENESS, independently of geographical and territorial factors	1 2 3 4 5	
f. New MEDIA, channels and modes (online-offline)	1 2 3 4 5	
g. Multidisciplinarity and TRANSVERSALITY	1 2 3 4 5	
h. Integrable and combinable services (of multiple type)	1 2 3 4 5	
i. New PRACTICES and RESOURCES (Webinars, blogs, podcasts, chats, forums, videos, networks, others)	1 2 3 4 5	
j. Value creation ANYWHERE in the product/service system	1 2 3 4 5	
k. Increased activation of sensory components in real time. "Elicitorion"	1 2 3 4 5	
l. DEMOCRATIZATION: advanced technology available to more users/consumers	1 2 3 4 5	
m. Internet of THINGS	1 2 3 4 5	
n. Dynamic information focused on the CONTENTS	1 2 3 4 5	
o. Consumers more CONNECTED and informed	1 2 3 4 5	
p. Exploitation of the value of TRANSPARENCY	1 2 3 4 5	
q. Real time FEEDBACK (fast, consistent, broad)	1 2 3 4 5	
r. Quick orientation to relevant EMOTIONAL needs of users/consumers	1 2 3 4 5	

4.2. Which of these elements could drive evolution of experience design in the future?

Select only five (05) alternatives and rank them in descending order according to its importance, being 1 the less important and 5 the most important.

a. PLEASURE	
b. CONVENIENCE	
c. Health and WELLBEING	
d. New LIFESTYLES	
e. INFLUENCES and socio-cultural demands	
f. New TECHNOLOGIES, materials and processes	
g. The economic CONTEXT	
h. New forms and FRONTIERS in communication	
i. New sources of KNOWLEDGE	
j. SUSTAINABILITY	
k. CONNECTIVITY and ubiquity	

4.3. The intensity of experience depends currently of some of the following aspects:

Unimportant 1 2 3 4 5 Very important

A. Of a more complete and integral COMMUNICATION between the company and the consumer	1 2 3 4 5
B. Of the CHARACTERISTICS and complexity degree of the product/service systems	1 2 3 4 5
C. Of the INVOLVEMENT before the purchase, during purchase and after it in time	1 2 3 4 5

5. Drivers of experience



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA

Please assign the degree of importance to each of the statements (Placing an "X"), taking into account the following criteria:

Unimportant 1 ○ 2 ○ 3 ○ 4 ○ 5 ○ Very important

Experience design is CHARACTERIZED by the interaction of components including aspects of:

A) Differentiation (Brand equity)	B) Configuration (Personalization/Customization)	C) Emotion (Stimuli)
a. Identification (Self)	a. Engagement platforms	a. Sensory cues
b. Flexibility	b. Connection	b. Pleasant emotions
c. Closeness	c. Variability	c. Cognition
d. Confidence	d. Modularity	d. Behavior
e. Transparency	e. Structure	e. Intensity
f. Reliability	f. Dynamic interaction	f. Affective response
g. Enthusiasm	g. Predetermined rules	g. Joy
h. Generosity	h. Communication frequency	h. Disinterested pleasure
i. Social responsibility	i. Media and types of relationships	i. Behavior
j. Mental presence	j. Time of interaction	j. Satisfaction
k. Sustainability	k. Reciprocity	k. Moods
l. Strength: brand health	l. Feedback	l. Fullness
m. Personality	About operations:	m. Memorable events
n. Influencers	m. Transformation	n. Value: social, altruistic, emotional
o. Prosumers	n. Selection	
p. Own values	o. Combination	
About sensory variables:	p. Regeneration	
q. Brand image	q. Reconfiguration	
r. Fragrance of brand	r. Construction	
s. Brand sound	s. Grouping	
t. Brand flavor	t. Co-creation	
u. Brand texture	u. Transactional election	

6. Touch points from communication to evaluate the design of experience



6.1. The intensity of consumers' experience in different time phases (before, during and after purchase of the product/service) integrates:

Select only five (05) alternatives in each column and rank them in descending order according to its importance, being 1 the less important and 5 the most important.

A) Before	B) During	C) After
a. Exploration	a. Configuration	a. Related services and complements
b. Approximation	b. Co-participation	b. Incorporation of new elements
c. Incubation	c. Co-creation of experiences	c. Flexibility of use and updating
d. Channeling of expectations and aspirations	d. Individual adaptation	d. Cues of completion or final disposal
e. Identification with the product/service	e. Comprehension	e. Adequacy of communication environment
f. Identification with the brand	f. Speed and time of communication	f. Substitution advance in complexity
g. Identification with its own insights	g. Security	g. Adaptability to functional requirements
h. Adequacy of communication environment	h. Adequacy of communication environment	h. Adaptability to aesthetic value
	i. Speed and timing of feedback	i. Adaptability to moods

6.2. In the following images, which of those systems represent better the integration of EXPERIENCE and multidimensional communication

for you? Please select a number from -3 to +3 in all lines according to your opinion, being -3 the lowest rated, and +3 the most valued.



	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3
1.- Nespresso							
Attenuated experience							Fullness of experience
Scarce communication							Potentiated communication
2.- Telephone							
Attenuated experience							Fullness of experience
Scarce communication							Potentiated communication
3.- Wii							
Attenuated experience							Fullness of experience
Scarce communication							Potentiated communication
4.- iPhone							
Attenuated experience							Fullness of experience
Scarce communication							Potentiated communication
5.- Plant pot							
Attenuated experience							Fullness of experience
Scarce communication							Potentiated communication
6.- Mineral water							
Attenuated experience							Fullness of experience
Scarce communication							Potentiated communication
7.- Citroën C1							
Attenuated experience							Fullness of experience
Scarce communication							Potentiated communication

8.3. Cuestionario para experiencia de interacción con sistemas-producto.

4

INTENSIDAD de la experiencia en función de los ASPECTOS EVOLUTIVOS de la COMUNICACIÓN, tanto en el PRODUCTO como en su CONTEXTO.

(Valora el grado de relación entre cada aspecto y los siguientes sistemas de producto, siendo 1 "nada vinculado" y 5 "muy vinculado")

	A	B	C	D
a. Nuevos MEDIOS, CANALES y PRÁCTICAS (electrónicos, digitales, Web, vídeo, aplicaciones, redes sociales, foros, otros)	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
b. Comunicación MULTIMODAL (Auditiva, visual, táctil o gestual)	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
c. Consumidor más CONECTADO	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
d. Mayor activación de componentes SENSORIALES y EMOCIONALES	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
e. Interacción más DINÁMICA	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
f. Diferenciación desde nuevos MATERIALES y TECNOLOGÍAS de comunicación	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
g. RETORALIMENTACIÓN en tiempo real	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
h. UBICUIDAD: sin límites de distancia, tiempo o espacio	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5



En los anteriores sistemas...

¿Cuáles productos representan mejor la **INTEGRACIÓN de EXPERIENCIA y COMUNICACIÓN** multidimensional para ti?

Por favor selecciona un número desde -3 a +3 en todos los renglones según tu opinión, siendo -3 el menor valorado y +3 el más valorado.

"Cools" (A)	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	"Cola" (D)	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	
a. Experiencia Atenuada								a. Experiencia Atenuada								Experiencia Plena
b. Comunicación Escasa								b. Comunicación Escasa								Comunicación Potenciada

5

<p>Contenidos de diferenciación FUNCIONAL y creación de valor EMOCIONAL.</p> <p>Selecciona para cada imagen una opción a o b, marcando una "x" la casilla de tu elección.</p> <p>a. Componentes UTILITARIO-FUNCIONALES b. Componentes COMUNICATIVO-EMOCIONALES</p>								
---	---	---	--	---	---	---	---	---

<p>Aspectos RACIONALES y EMOCIONALES.</p> <p>Selecciona para cada imagen una opción a ó b, marcando una "x" la casilla de tu elección.</p> <p>a. Más RACIONAL b. Más EMOCIONAL</p>								
---	---	---	---	---	---	---	---	---

6

PLENITUD de la experiencia:

¿Cuál de los siguientes productos asociarías con una experiencia más **PLENA**?

Selecciona una opción marcando una "X" en la casilla de tu elección.

A	
B	

¿Por qué? \longleftrightarrow

Completa tu respuesta marcando una "X" sobre el número de tu elección en cada renglón, teniendo en cuenta que 1 es "ausente" y 5 "muy presente".

A		B	
a. Valores de MARCA	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
b. INTERACCIÓN (Más allá del diseño físico)	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
c. Aspectos SENSORIALES y EMOCIONALES	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
d. Valor de características ORGANOLEPTICAS	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5

Medición de la dimensión "AGRADO / ACTIVACIÓN"

Selecciona un número desde -2 a +2 en todos los renglones según la proximidad al término que más se identifique con tu opinión



"Cerveza Coors light"

	-2	-1	0	+1	+2
a. Enfadado					Contento
b. Infeliz					Feliz
c. Descontento					Encantado
d. Triste					Alegre
e. Desilusionado					Ilusionado
f. Aburrido					Entretenido
g. Deceído					Animado
h. Sereno					Entusiasmado
i. Pasivo					Activo
j. Indiferente					Sorprendido



"Cerveza Carrefour Discount"

	-2	-1	0	+1	+2
a. Enfadado					Contento
b. Infeliz					Feliz
c. Descontento					Encantado
d. Triste					Alegre
e. Desilusionado					Ilusionado
f. Aburrido					Entretenido
g. Deceído					Animado
h. Sereno					Entusiasmado
i. Pasivo					Activo
j. Indiferente					Sorprendido



En un sistema producto-envase...

¿Qué personalizarías e incluirías en la **CONFIGURACIÓN de tu EXPERIENCIA?**

Marca una "X" sobre el número de tu elección en cada renglón, teniendo en cuenta que 1 es "poco importante" y 5 "muy importante"

a. EL DISEÑO FÍSICO del envase (aspectos formales, funcionales y ergonómicos)	1	2	3	4	5
b. CONECTIVIDAD a dispositivos, aplicaciones, videos, juegos, eventos, u otros componentes interactivos	1	2	3	4	5
c. Información nutricional, medioambiental, de SOSTENIBILIDAD, transparencia y responsabilidad social	1	2	3	4	5
d. Inclusión de productos y SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	1	2	3	4	5
e. Materiales ACTIVOS e inteligentes	1	2	3	4	5
f. Explotación de componentes SENSORIALES: sonido, aroma, imagen y texturas	1	2	3	4	5

"TOUCH POINTS"

¿En qué fases temporales es más INTENSA la experiencia de usuario?

Selección para cada imagen una opción en a, b, y c, marca una "X" la casilla de tu elección, teniendo en cuenta que 1 es "poco intensa" y 5 "muy intensa"

	A	B	C	D	E	F
a. ANTES de la compra	 1 2 3 4 5	 1 2 3 4 5	 1 2 3 4 5	 1 2 3 4 5	 1 2 3 4 5	 1 2 3 4 5
b. DURANTE la compra	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
c. DESPUÉS de la compra	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5

8.4. Listado de expertos participantes en el estudio.

Nº	Nombre	Organización	País	Postgr.
1	Justo Nieto Nieto	Universidad Politécnica de Valencia	España	Doctor
2	Miguel Ángel Mila	Meta Project	España	Master
3	Montse Monllau	Eatingschool Marketing Solutions	España	Master
4	Xavier Camps	Innoservice	España	Master
5	Yusef Hassan Montero	Scimago Lab	España	Doctor
6	Beatriz García Prósper	Universidad Politécnica de Valencia	España	Doctora
7	Iván Quintana Gil	Car Parts design S.L.	España	Master
8	Javier González	Café del Marketing	España	S/P
9	Andrea Medina Gómez	Universidad Politécnica de Valencia	España	Master
10	Ronald Kapaz	Oz Design	Brasil	S/P
11	Charles Bezerra	Gad'Innovation	Brasil	Doctor
12	Daniel Egger	Foltigo	Brasil	Master
13	Karine Freire	Universidade do Vale do Rio dos Sinos	Brasil	Doctora
14	Aguinaldo dos Santos	Universidade Federal do Paraná - UFPR	Brasil	Doctor
15	Dioclecio Moreira Camelo	Universidade Federal do Paraná - UFPR	Brasil	Doctor
16	Eugenio Merino	Universidad Federal de Santa Catarina	Brasil	Doctor
17	Karla Mazarelo Maciel P.	Universidade Federal do Amazonas	Brasil	Doctora
18	Almir de Souza Pacheco	Universidad Politécnica de Valencia	Brasil	Doctor
19	César A. Galán Zambrano	Universidad Nacional de Colombia	Colombia	Master
20	John J. Cardozo V.	Universidad Nacional de Colombia	Colombia	Master
21	Juan Pablo Salcedo	Universidad El Bosque	Colombia	Master
22	Víctor M. Díaz Carrero	Universidad Nacional de Colombia	Colombia	Espec.
23	Elisabeth Herreño Tellez	Universidad Nacional de Colombia	Colombia	Master
24	Nélida Ramírez Triana	Universidad Nacional de Colombia	Colombia	PhD. C.
25	Faynory Mora T.	Fundación CECEP	Colombia	Master
26	Juan C. Briede W.	Universidad del Bio-Bio	Chile	Doctor

El Diseño impulsado por la experiencia desde la comunicación multidimensional y la co-creación de valor, en el marco de la interacción empresa-personas

27	Marcela Cabello	Universidad del Bio-Bio	Chile	Doctora
28	Mario Dorochesi F.	Universidad Tec. Federico Santa Maria	Chile	Master
29	Mauricio Guerrero V.	Universidad de Santiago de Chile	Chile	PhD. C.
30	Pedro Arellano	AyerViernes, Clerkhotel	Chile	Master
31	Carolina Cádiz Oliva	Universidad Tecnológica Metropolitana	Chile	S/P
32	Marcelo Daniel Ghio	ISIL (Académico) GRÁAL (Profesional)	Perú	Master
33	Percy Negrete Salazar	Grupo La República Comunicaciones	Perú	Espec.
34	Pablo Álvarez Espín	Álvarez And Co	Argentina	Espec.
35	Guadalupe Bracuto Verona	Centro Metropolitano de Diseño, Bs. As.	Argentina	Espec.
36	Rodrigo Bautista	Forum for the Future Engage by Design	México	Master
37	Roberto Iñiguez Flores	ITESM, Campus Guadalajara	México	Master
38	Juan Carlos Ortiz Nicolas	Imperial College London	Reino Unido	Master
39	Kathy Pui Ying Lo	Loughborough University	Reino Unido	Doctora
40	Ignacio Urbina Polo	Pratt Institute, New York	USA	Master
41	Kemper Lewis	University at Buffalo - SUNY	USA	Master
42	Susana Paixão-Barradas	Universidad Politécnica de Valencia	Portugal	Doctora
43	Antonio Piccinno	University of Bari	Italia	Doctor
44	Victoria Chattopadhyay	Undisclosed	Singapur	Master
45	Emil R. Kaburuan	National Cheng Kung University	Taiwán	Doctor
46	Kata Galic	University of Zagreb, PBF	Croacia	Doctora
47	Rael Futerman	Cape Peninsula University of Technology	Sudáfrica	Master
48	Rushikesh kulkarni	Sapient	India	Master
49	Ruth M. León Morán	Universidad de Los Andes	Venezuela	Doctora
50	Sami Paihonen	Ixonos Plc. Vice President	Finlandia	Master
51	Penny Hagen	Auckland University of Technology	New Zealand	Doctora
52	Mareike Heinzen	Eidgenössische Technische Hochschule	Suiza	Doctora
53	Berto Pandolfo	University of Technology, Sydney	Australia	Master
54	Wilfred van der Vegte	Delft University of Technology	Holanda	Doctor

8.5. Modelo de comunicación a expertos versión inglés.

Asunto: Institutional contact from Polytechnic University of Valencia, Spain.
 Fecha: Wed, 27 Jun 2012 10:21:31 +0200 [27/06/12 10:21:31 CEST]
 De: José Rafael González D. <jogondia@doctor.upv.es>
 Para: Kathy Pui-Ying Lo <K.P.Y.Lo@lboro.ac.uk>

Attn. to Dr. Kathy Pui-Ying Lo
 Loughborough University, UK

Dear Dr. Lo,

Please receive a cordial greeting,

I am getting in touch with you from the Polytechnic University of Valencia, Spain, where I am currently conducting a study on contents for a systemic approach to DESIGN DRIVEN by EXPERIENCE in a facet of multidimensional communication and value co-creation, essential components that take part of my doctoral dissertation. Sensory, emotional and cognitive issues, brand equity and open innovation are integrated into them, and are analyzed mainly from product-packaging systems in the food industry.

In this sense, from your background, profile and performance areas related to some of the aspects involved in the project, I would like to kindly request your opinion as an EXPERT on issues related to the topic, through an online tool designed for such ends (English and Spanish versions are available). We are contacting a small group of subject specialists from different countries and disciplines and we would very much like you could figure among them.

I would like to thank you in advance for the contribution and willingness to complete the consultation through the questionnaire and at the same time to let you know that from the research group, we ensure the ethical treatment and confidentiality of information and data provided, and that it will be used strictly for academic purposes.

The link is as follows and will be available until July 25, 2012:

English version: https://acrobat.com/app.htm#d=4ga7QN6*tNshmamQBavvhA

It can be completed entirely via Web or downloaded if you want to address it in different sessions, since the data cannot be saved by doing it on-line, where it should be accomplished in one session. In the first case, please press the button 'send' at the top right of the document so that the information reaches our database, and in the second way please save the information and send it upon completion as an attached document to my email address.

For further information or if you have any doubts do not hesitate to contact me and I will try to attend it promptly, because I understand the limited availability of time you may already have with your usual occupations.

Reiterating once again my gratitude for your invaluable contribution and consideration,

Sincerely yours,

José Rafael González Díaz. Architect.
 Master in Design, Management and New Product Development,
 PhD Candidate, Research Group in Design and Systems.
 Department of Graphics Engineering
 Polytechnic University of Valencia, Spain.

Attached: Letter of endorsement from the Department of Graphics Engineering of the Polytechnic University of Valencia, Spain.

—
 José Rafael González D. Arq. MSc.
 PhD. Candidate - UPV, Spain.
 Investigación para la innovación en diseño,
 inndiseño. <http://jogondia.blogs.upv.es/>
 LinkedIn: <http://es.linkedin.com/pub/jose-rafael-gonzalez-d/31/554/376>
 —

8.6. Modelo de comunicación a expertos versión español.

Asunto: Contacto institucional desde la Universidad Politécnica de Valencia, España.
Fecha: Tue, 03 Jul 2012 19:45:02 +0200 [03/07/12 19:45:02 CEST]
De: José Rafael González D. <jogondia@doctor.upv.es>
Para: mario.dorochesi@usm.cl

Attn. D. Mario Dorochesi Fernandois,
Universidad Técnica Federico Santa María
Valparaíso, Chile.

Estimado D. Mario,

Reciba ante todo un cordial saludo.

Le contacto desde la Universidad Politécnica de Valencia, España, donde actualmente me encuentro realizando un estudio sobre contenidos para una aproximación sistémica al DISEÑO IMPULSADO POR LA EXPERIENCIA desde la comunicación multidimensional y la co-creación de valor; componentes esenciales que hacen parte de mi Tesis Doctoral. Aspectos sensoriales, emocionales y cognitivos, brand equity, co-creación e innovación abierta se integran en ellos.

En este sentido y desde su trayectoria, perfil y áreas de desempeño relacionadas con algunas de las vertientes que integran el proyecto, quería muy especialmente solicitar su valoración como EXPERTO sobre aspectos relacionados con la temática, en primera instancia a través de un instrumento on-line diseñado para tales fines. Estamos contactando un pequeño grupo de especialistas en el tema provenientes de diferentes países y disciplinas y nos gustaría que figurase entre ellos.

De antemano quisiera agradecerle por la contribución y disposición para cumplimentar la consulta a través del cuestionario y comentarle al propio tiempo que desde el grupo de investigación, se garantiza el tratamiento ético, el carácter confidencial de la información y que los datos suministrados serán utilizados con fines estrictamente académicos, si bien mencionaremos el hecho de que ha participado en el proyecto como experto.

El enlace es el siguiente y estará disponible hasta el 29 de julio de 2012:

Versión español: <https://acrobat.com/app.htm#d=ulrzaYgbD0Yw-JVciXEGHQ>

Puede ser rellenado completamente vía Web o descargado si desea ser abordado por partes, ya que los datos no pueden ser guardados al hacerlo on-line y habría que culminarlo en una sola sesión. En el primer caso, al terminar se debe pulsar el botón de 'envío' en la parte superior derecha del documento para que la información llegue a nuestra base de datos y si opta por la segunda vía, una vez rellenado y guardado puede ser enviado como archivo adjunto a mi correo electrónico.

Si desea información adicional, tiene alguna duda, o si prefiere que le formule las preguntas por *skype* u otro medio, no vacile en contactar y procuraré gestionarlo oportunamente, porque entiendo la poca disponibilidad de tiempo que pueda ya tener con sus ocupaciones habituales. No tomaría más de 15 a 20 minutos.

Sin más a que hacer referencia y reiterando nuevamente mi gratitud por su inestimable aporte, se despide,

Atentamente,

José Rafael González Díaz. Arq.
Máster en Diseño, Gestión y Desarrollo de Nuevos Productos
PhD Candidato, Grupo de Investigación en Diseño y Sistémica,
Departamento de Ingeniería Gráfica,
Universidad Politécnica de Valencia, España.
+34 691 10 76 40

Se anexa: Carta aval del Departamento de Ingeniería Gráfica de la Universidad Politécnica de Valencia

--

Investigación para la innovación en diseño,
inndiseño. <http://jogondia.blogs.upv.es/>
Linkedin: <http://es.linkedin.com/pub/jose-rafael-gonzalez-d/31/554/376>

--

8.7. Carta de aval institucional versión inglés.



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA

Department of Graphics Engineering

INSTITUTIONAL LETTER OF ENDORSEMENT

Dr. **Bernabé Hernandis Ortuño**, deputy director of the Doctoral Programme in 'Methods and Techniques of Industrial and Graphic Design' assigned to the Department of Graphics Engineering at Polytechnic University of Valencia, Spain.

STATES:

That PhD Candidate Mr. **José Rafael González Díaz** is enrolled in the PhD Programme in 'Methods and Techniques of Industrial and Graphic Design' and is currently developing his doctoral dissertation in the context of innovation factors through experience-driven design under a systemic approach.

That the PhD research project has the endorsement of the Department and of his thesis advisor, and was approved by the corresponding instances of the Polytechnic University of Valencia on April 14th 2011, and has the consent to extend a request in order to gain your valuable opinion as an expert in key areas that make up the project, mainly through a query using a questionnaire designed for this purpose.

That data will be used for purely academic purposes and that confidential nature of investigation is guaranteed.

I remain at your complete disposal for any questions or additional information you may require.

In Valencia, March 28th 2012.

Signed. Dr. **Bernabé Hernandis Ortuño**
Deputy Director. PhD Programme
Polytechnic University of Valencia,
Phone: +34 963 87 90 55 – Fax: +34 963 87 90 55
E-mail: bhernandis@degi.upv.es

8.8. Carta de aval institucional versión español.



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA

Department of Graphics Engineering

CARTA DE AVAL INSTITUCIONAL

Dr. **Bernabé Hernandis Ortuño**, subdirector de Doctorado del Programa en Métodos y Técnicas del Diseño Industrial y Gráfico, adscrito al Departamento de Ingeniería Gráfica de la Universidad Politècnica, España.

EXPONE:

Que el Doctorando D. **José Rafael González Díaz** se encuentra matriculado en el Programa en "Métodos y Técnicas de Diseño Industrial y Gráfico" y actualmente está desarrollando su Tesis Doctoral en el contexto de factores de innovación a través del diseño impulsado por la experiencia, bajo un enfoque sistémico.

Que el proyecto de investigación del Doctorando cuenta con el AVAL del Departamento y de su director de tesis y que fue aprobado por las instancias correspondientes de la Universidad Politècnica de Valencia en fecha 14/04/2011 y que cuenta asimismo con el consentimiento para cursar una solicitud, a los fines de contar con su valiosa opinión como experto en áreas esenciales que integran el proyecto, fundamentalmente a través de una consulta mediante cuestionario diseñado para tales fines.

Que los datos suministrados serán utilizados con fines estrictamente académicos y que se garantiza el carácter confidencial de la investigación.

Quedo a su entera disposición para cualquier pregunta o información adicional que pueda necesitar.

En Valencia a 28 de marzo de 2012,

Fdo. Dr. **Bernabé Hernandis Ortuño**
Subdirector. Programa de Doctorado
Universidad Politècnica de Valencia,
Teléf. +34 963 87 90 55 – Fax: +34 963 87 90 55
E-mail: bhernandis@degi.upv.es

8.9. Modelo de aceptación de coautor Doctor.

MODELO DE ACEPTACIÓN DE COAUTORES

Dr. BERNABÉ HERNANDIS ORTUÑO, con el DNI/Pasaporte nº 19460767-F, nacido/a el 24/01/1955 y con domicilio calle Plaza Santa Úrsula, núm. 3, puerta 7, código postal 46001, ciudad y país Valencia, España. Teléfono 660766751, e-mail bhernand@degi.upv.es

MANIFIESTO QUE

Como COAUTOR DOCTOR, estoy informado/a que D. JOSÉ RAFAEL GONZÁLEZ DÍAZ quiere solicitar la autorización a la Comisión de Doctorado de la Universitat Politècnica de València para la presentación de su tesis doctoral en forma de compendio de publicaciones y que hago la renuncia a la presentación de los trabajos como parte de otra tesis doctoral.

Y a este efecto,

HAGO CONSTAR

Que acepto que se utilicen el/los trabajo/s especificado/s a continuación:

- GONZÁLEZ, J.; HERNANDIS, B. (2009): "Lo que dicen los consumidores". Agencia Española para la Cooperación Internacional y el Desarrollo AECID - Universidad Politécnica de Valencia, España. ISBN 978-84-613-6940-9. Tipo de publicación: Capítulo del libro "Envase: diseño, tecnología e innovación en el contexto de la sociedad del conocimiento". Publicado en el marco del Proyecto AECID-PCI A/01409/07.
- GONZÁLEZ, J., ROSALES, E., HERNANDIS, B.: (2012) "Innovación y creación de valor en productos y servicios en el marco de la comunicación multidimensional. Un enfoque desde el diseño estratégico y la orientación al consumidor". Revista IconoFacto, Vol. 8, Nº 10, Enero-Junio pp. 24-49. ISSN: 1900-2785. <http://revistas.upb.edu.co/index.php/iconofacto/artide/view/1164>. Indización: Publindex, Latindex Tipo de publicación: Artículo II. Enviado el 13 de octubre de 2011 | Aprobado el 04 de febrero de 2012.
- GONZÁLEZ, J., ROSALES, E., HERNANDIS, B., CARDOZO, J. (2012): "Diseño y Creación Emocional de Valor. La experiencia potenciada por la comunicación multidimensional". 2ª CIDAG, the International Conference on Design and Graphic Printing. Higher Institute for Education and Science IPT and – Polytechnic Institute of Tomar, Portugal. Octubre 24-26. Libro de Actas, ISBN: 978-972-99948-4-5. Tipo de publicación: Artículo II. Aceptado (En imprenta).
- GONZÁLEZ, J., ROSALES, E., HERNANDIS, B., CARDOZO, J. (2012): "Design and Emotional Value Creation. The experience enhanced by multidimensional communication". 2ª CIDAG, the International Conference on Design and Graphic Printing. Higher Institute for Education and Science IPT and – Polytechnic Institute of Tomar, Portugal. Octubre 24-26. Libro de Resúmenes, ISBN: 978-972-99948-4-5. Tipo: Ponencia en Congreso Científico. Aceptada y presentada.
- GONZÁLEZ, J., ROSALES, E., HERNANDIS, B., (2013): "Experience design: potentiated communication, fullness of experience; scarce communication, attenuated experience". International Journal of Design. ISSN: 1994-036X (online); 1991-3761 (impreso). Enviado en marzo de 2013. En revisión. Indización: Science Citation Index Expanded (SCI-E), Social

Science Citation Index (SSCI), Arts & Humanities Citation Index (A&HCI), Scopus, ProQuest ABI INFORM, ProQuest Design & Applied Arts Index (DAAI), Ergonomics Abstracts, EBSCO Computers and Applied Sciences Database, Web Archives of The United States Library of Congress. I Factor de impacto: 1.253.



Bernabé Hernández Ortuño

Dr. Profesor Catedrático
Universidad Politécnica de Valencia

Valencia, Abril de 2013

8.10. Modelo de carta de aceptación de coautor No Doctor (1).

MODELO DE ACEPTACIÓN DE COAUTORES

D^a. ELINGTH SIMONÉ ROSALES MARQUINA, con el DNI/Pasaporte nº X7517227-E, nacido/a el 31/07/1979 y con domicilio calle Explorador Andrés, 24, puerta 25, ciudad y país Valencia C.P. 46022, España. Teléfono 692257616, e-mail elromar1@doctor.upv.es

MANIFIESTO QUE

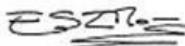
Como COAUTOR NO DOCTOR, estoy informado/a que D. JOSÉ RAFAEL GONZÁLEZ DÍAZ quiere solicitar la autorización a la Comisión de Doctorado de la Universitat Politècnica de València para la presentación de su tesis doctoral en forma de compendio de publicaciones y que hago la renuncia a la presentación de los trabajos como parte de otra tesis doctoral.

Y a este efecto,

HAGO CONSTAR

Que acepto que se utilicen el/los trabajo/s especificado/s a continuación:

- GONZÁLEZ, J., ROSALES, E., HERNANDIS, B.: (2012) *"Innovación y creación de valor en productos y servicios en el marco de la comunicación multidimensional. Un enfoque desde el diseño estratégico y la orientación al consumidor"*. Revista IconoFacto, Vol. 8, Nº 10, Enero-Junio pp. 24-49. ISSN: 1900-2785. <http://revistas.upb.edu.co/index.php/iconofacto/article/view/1164>. Indización: Publindex, Latindex Tipo de publicación: Artículo II. Enviado el 13 de octubre de 2011 | Aprobado el 04 de febrero de 2012.
- GONZÁLEZ, J., ROSALES, E., HERNANDIS, B., CARDOZO, J. (2012): *"Diseño y Creación Emocional de Valor. La experiencia potenciada por la comunicación multidimensional"*. 2nd CIDAG, the International Conference on Design and Graphic Printing. Higher Institute for Education and Science IPT and – Polytechnic Institute of Tomar, Portugal. Octubre 24-26. Libro de Actas, ISBN: 978-972-99948-4-5. Tipo de publicación: Artículo II. Aceptado (En imprenta).
- GONZÁLEZ, J., ROSALES, E., HERNANDIS, B., CARDOZO, J. (2012): *"Design and Emotional Value Creation. The experience enhanced by multidimensional communication"*. 2nd CIDAG, the International Conference on Design and Graphic Printing. Higher Institute for Education and Science IPT and – Polytechnic Institute of Tomar, Portugal. Octubre 24-26. Libro de Resúmenes, ISBN: 978-972-99948-4-5. Tipo: Ponencia en Congreso Científico. Aceptada y presentada.
- GONZÁLEZ, J., ROSALES, E., HERNANDIS, B., (2013): *"Experience design: potentiated communication, fullness of experience; scarce communication, attenuated experience"*. International Journal of Design. ISSN: 1994-036X (online); 1991-3761 (impreso). Enviado en marzo de 2013. **En revisión**. Indización: Science Citation Index Expanded (SCI-E), Social Science Citation Index (SSCI), Arts & Humanities Citation Index (A&HCI), Scopus, ProQuest ABI INFORM, ProQuest Design & Applied Arts Index (DAAI), Ergonomics Abstracts, EBSCO Computers and Applied Sciences Database, Web Archives of The United States Library of Congress. | Factor de impacto: 1.253.



Elingth Simoné Rosales Marquina

Doctoranda, Universidad Politécnica de Valencia
Programa en Métodos y Técnicas del Diseño Industrial y Gráfico

Valencia, Abril de 2013

8.11. Modelo de carta de aceptación de coautor No Doctor (2).

MODELO DE ACEPTACIÓN DE COAUTORES

D. JOHN JAIRO CARDOZO Vásquez, con el NIE nº Y0920373L, nacido el 19/05/1973 y con domicilio calle Albocacer, núm. 9, puerta 2, código postal 46020, Valencia, España. Teléfono 660766751, e-mail jjcardozov@unal.edu.co

MANIFIESTO QUE

Como COAUTOR NO DOCTOR, estoy informado/a que D^º JOSÉ RAFAEL GONZÁLEZ DÍAZ quiere solicitar la autorización a la Comisión de Doctorado de la Universitat Politècnica de València para la presentación de su tesis doctoral en forma de compendio de publicaciones y que hago la renuncia a la presentación de los trabajos como parte de otra tesis doctoral.

Y a este efecto,

HAGO CONSTAR

Que acepto que se utilicen el/los trabajo/s especificado/s a continuación:

- GONZÁLEZ, J., ROSALES, E., HERNANDIS, B., CARDOZO, J.: (2012) *"Diseño y Creación Emocional de Valor. La experiencia potenciada por la comunicación multidimensional"*. 2nd CIDAG, the International Conference on Design and Graphic Printing. Higher Institute for Education and Science IPT and – Polytechnic Institute of Tomar, Portugal. Octubre 24-26. Libro de Actas, ISBN: 978-972-99948-4-5. Tipo de publicación: Artículo II. Aceptado (En imprenta).
- GONZÁLEZ, J., ROSALES, E., HERNANDIS, B., CARDOZO, J.: (2012) *"Design and Emotional Value Creation. The experience enhanced by multidimensional communication"*. 2nd CIDAG, the International Conference on Design and Graphic Printing. Higher Institute for Education and Science IPT and – Polytechnic Institute of Tomar, Portugal. Octubre 24-26. Libro de Resúmenes, ISBN: 978-972-99948-4-5. Tipo: Ponencia en Congreso Científico. Aceptada y presentada.



Firmado digitalmente por John J. Cardozo Vásquez
Nombre de reconocimiento (DN):
cn=John J. Cardozo Vásquez,
o=Universidad Nacional de Colombia, ou=Departamento de Diseño,
email=jcardozov@unal.edu.co, c=ES
Fecha: 2013.04.12 21:39:05 +02'00'

John Jairo Cardozo Vásquez

Doctorando, Universidad Politécnica de Valencia

Programa de Doctorado en Diseño, Fabricación y Gestión de Proyectos Industriales

Valencia, Abril de 2013

8.12. CIDAG 2012 – Portugal / Constanca envío y recepción artículo.

Asunto: RE: Envío artículo para 2ª Conferencia
Fecha: Sun, 15 Jan 2012 22:54:32 +0000 [15/01/12 23:54:32 CEST]
De: Resumos CIDAG <resumos@cidag.com.pt>
Para: José Rafael González D. <jogondia@doctor.upv.es>
Cc: Bernabé Hernandis O. <bhernandis@degi.upv.es>, John Cardozo V. <johncardozov@yahoo.com>, Elingth S. Rosales Marquina <elromar1@doctor.upv.es>

Bom dia!

Confirmamos a recepção do artigo que submeteu à 2ª CIDAG.

Foi atribuído ao seu artigo o nº de registo: **15012202**

Este nº será a único elemento de identificação que constará na identificação do ficheiro do seu artigo quando o mandarmos à Comissão Científica da 2ª CIDAG. Deve ser por si mencionado sempre que pretenda inquirir a Comissão Organizadora sobre algo associado ao mesmo.

Cumprimentos!

A Comissão Organizadora da 2ª CIDAG.

De: José Rafael González D. [jogondia@doctor.upv.es]
Enviado: domingo, 15 de Janeiro de 2012 22:02
Para: Resumos CIDAG
Cc: Bernabé Hernandis O.; John Cardozo V.; Elingth S. Rosales Marquina
Assunto: Envío artículo para 2ª Conferencia

Attn. Comité Organizador
2ª Conferencia Internacional sobre Diseño y Artes Gráficas.

Nos dirigimos a vosotros en la oportunidad de adjuntar al presente correo el resumen del artículo intitulado "DISEÑO Y CREACIÓN DE VALOR. La experienciapotenciada por la comunicación multidimensional", a los efectos de que sea evaluado para su participación en el evento y la subsecuente publicación.

Saludos cordiales,

José Rafael González.

--

José Rafael González D. Arq.

PhD Candidate, UPV - Valencia, España.
Investigación para la innovación en diseño,
inndiseño. <http://jogondia.blogs.upv.es/>

8.13. CIDAG 2012 – Portugal / Constanca aceptación artículo y ponencia.

Assunto: Resultados da avaliação de artigos à II CIDAG
Fecha: Thu, 19 Apr 2012 16:29:09 +0000 [19/04/12 18:29:09 CEST]
De: Resumos CIDAG <resumos@cidag.com.pt>
Para: Destinatarios ocultos
1 adjunto Guardar todo 2 Resultados.pdf 99 KB

Caro (a) Autor(a) de artigo ao II CIDAG, Tendo já todos os artigos sido avaliados pelo sistema de **double blind review** (cada artigo foi enviado, anónimo, para dois membros diferentes da Comissão Científica), estamos agora em condições de comunicar aos autores o resultado de todos os artigos recebidos - ver pdf anexo. Alguns autores aceites poderão vir a receber, dentro de alguns dias, um mail individual da Comissão Organizadora reencaminhando alguns apontamentos construtivos enviados pelos revisores - que poderão contribuir para a melhoria do artigo/comunicação. Brevemente estará activo no site a plataforma para formalização do registo e inscrição formal ao congresso assim como os dados para o pagamento do mesmo. Recordamos a este propósito que o Registo e inscrição antecipado (Earlybird), a preços descontados deve ser feito até 31 de Julho de 2012. Com os melhores cumprimentos A Comissão Organizadora da II CIDAG.

*Dear (a) Author (a) of Article II to CIDAG, Having received all evaluations from the scientific **double blind review** (each item was sent anonymously to two different members of the Scientific Committee), we are now able to communicate the result to the authors of each articles - see attached pdf. Some authors of articles considered "Accepted" are likely to receive, within a few days, an individual email forwarding some notes of Scientific Committee - that could help improve the article/ communication. Soon it will be active on CIDAG's website a platform for formal registration to the congress as well as instructions for payment. We recall that earlybird registrations grants a discount entrance and must be made by July 31, 2012. Yours sincerely The Organizing Committee of II CIDAG.*

Cod. Artigo Article Code	Resultado Results	Obs. Obs.
15011525	Não aceite <i>Not accepted</i>	a)
15011619	Aceite <i>Accepted</i>	Oral
15011646	Aceite <i>Accepted</i>	Oral
15012147	Aceite <i>Accepted</i>	Oral
15012202	Aceite <i>Accepted</i>	Oral
15012205	Não aceite <i>Not accepted</i>	
15012246	Aceite <i>Accepted</i>	Oral
15012252	Aceite <i>Accepted</i>	Oral

8.14. Contenidos Revista IconoFacto Vol. 8, Nº 10, enero-junio 2012.

ICONOFACTO, Volumen 8 Número 10, enero - junio de 2012

Contenido

- 7 PRESENTACIÓN
- 9 UNA HISTORIA DOMÉSTICA, AVIZORANDO FUTUROS: REFLEXIONES SOBRE EL ESPACIO DOMÉSTICO EN LOS ÚLTIMOS CINCUENTA AÑOS
Juan David Chávez Giraldo
- 24 INNOVACIÓN Y CREACIÓN DE VALOR EN PRODUCTOS Y SERVICIOS EN EL MARCO DE LA COMUNICACIÓN MULTIDIMENSIONAL: UN ENFOQUE DESDE EL DISEÑO ESTRATÉGICO Y LA ORIENTACIÓN AL CONSUMIDOR
José Rafael González Díaz
Bernabé Herandis Ortuño
Elingth Simóné Rosales Marquina
- 50 LA PEDAGOGÍA DEL DISEÑO INVISIBLE: ESTADO INICIAL DE LA VISIBILIDAD COMO ESTRATEGIA PEDAGÓGICA Y EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS DE DISEÑO E INVESTIGATIVAS
Alejandro Rivera Plata
Widman Said Valbuena
- 66 LA RELACIÓN ARTESANÍA-DISEÑO A TRAVÉS DEL PRODUCTO JOYA. UNA PERSPECTIVA HISTÓRICO-TÉCNICA
Andrea Medina Gómez
Bernabé Herandis Ortuño
- 88 DISEÑO Y BIENESTAR HUMANO: PUNTOS DE ENCUENTRO A PARTIR DE METODOLOGÍAS DE DISEÑO
Néida Ramírez Triana
Manuel Lecuona López
John Jairo Cardozo Vásquez
- 115 LOS RELOJES Y LA DUALIDAD DE TEMPORALIDADES
Oriol Alonso Cano
- 141 NORMAS PARA PUBLICACIÓN DE ARTÍCULOS EN LA REVISTA ICONOFACTO



<http://revistas.upb.edu.co/index.php/iconofacto/article/view/1164/1290>

8.15. CIDAG 2012 – Portugal / Comunicación envío ponencia.

Asunto: RE: Envío ponencia: Design and Emotional Value Creation.
Fecha: Fri, 12 Oct 2012 16:14:21 +0000 [12/10/12 18:14:21 CEST]
De: Info CIDAG<info@cidag.com.pt>
Para: José Rafael González D. <jogondia@doctor.upv.es>

Boa tarde.
Muito obrigado. Confirmamos boa recepção do ficheiro que nos enviou.
Cumprimentos.

A Comissão Organizadora da 2ª CIDAG
The 2nd CIDAG Organizing Committee

Tel: (+351) 217 541 310 | Fax: (+351) 217 541 319
www.cidag.com.pt

De: José Rafael González D. [jogondia@doctor.upv.es]
Enviado: quinta-feira, 11 de Outubro de 2012 16:47
Para: Info CIDAG
Cc: El Inghth S. Rosales Marquina
Assunto: Envío ponencia: Design and Emotional Value Creation.

Attn. Comité CIDAG 2012

Buenastardes,

Recibid un cordial saludo. Hoy por la tarde he enviado vía WeTransfer mi ponencia intitulada: Design and Emotional Value Creation -The experience enhanced by multidimensional communication- en formato power point, y es el quisiera usar en mi presentación.

No obstante, adjunto a este correo un fichero más pequeño en formato pdf. de la misma ponencia como respaldo.

Atentamente,
José Rafael González

--
José Rafael González D. Arq. MSc.
PhD. Candidate - UPV, Spain.
Investigación para la innovación en diseño,
inndiseño. <http://jogondia.blogs.upv.es/>
linkedin: <http://es.linkedin.com/pub/jose-rafael-gonzalez-d/31/554/376>

8.16. Constancia envío y aceptación Póster – Argentina 2011.

Asunto: Re: Poster para el Encuentro 2011
Fecha: Wed, 15 Jun 2011 11:26:56 -0300 [15/06/11 16:26:56 CEST]
De: Pósters_Encuentro Latinoamericano de Diseño <posters.encuentro@gmail.com>
Para: José Rafael González D. <jogondia@doctor.upv.es>

Estimado José Rafael González,

Su poster ha sido evaluado y **ACEPTADO** para participar en el evento y cuenta con las condiciones para ser exhibido.

Le recuerdo que el póster deberá ser enviado a la Coordinación del Encuentro Latinoamericano de Diseño antes del viernes 24 de junio de 2011 a Mario Bravo 1050 6º piso, C1175ABT, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

Si el póster se envía por correo debe estar contenido en un soporte rígido tubular.

Saludos cordiales

Coordinación General
Encuentro Latinoamericano de Diseño
UP | Facultad de Diseño y Comunicación
5199-4500 int. 1103

El 15 de junio de 2011 11:17, José Rafael González D. <jogondia@doctor.upv.es> escribió:
Sres. (as) Coordinación General
Encuentro Latinoamericano de Diseño
UP | Facultad de Diseño y Comunicación
5199-4500 int. 1103

Reciban ante todo un cordial saludo. Adjunto al presente correo el poster en formato pdf, en los términos sugeridos para su evaluación por parte del comité científico y la coordinación general.

Atentamente,

José Rafael González D. Arq. M.Sc.
Investigación para la innovación en diseño
in diseño <http://jogondia.blogs.upv.es/>
Doctorando - UPV
Programa en Métodos y Técnicas del Diseño Industrial y Gráfico.
Valencia - España.

8.18. Contraportada Libro ISBN: 978-84-613-6940-9 – España 2009.

Envase: diseño, tecnología e innovación en el contexto de la sociedad del conocimiento

José Rafael González Díaz
Bernabé Herandis Ortuño

Patrocinado por:



Copyright © 2009

ISBN: 978-84-613-6940-9

Estudio presentado en el marco del Proyecto A/014097/07: **"Investigación para la planificación y el desarrollo territorial mediante la transferencia tecnológica"**, patrocinado por el Ministerio de Asuntos Exteriores y de Cooperación, a través de la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo **AECID**, desde el Programa de Cooperación Internacional **PCI**, (Convocatoria del Boletín Oficial Español **BOE** núm. 175 del 23.07.2007.) Sector de cooperación, códigos Cad 430 y CRS 43040.

El Proyecto binacional A/014097/07, ha sido realizado conjuntamente mediante convenio específico suscrito para tales fines, por la Universidad Politécnica de Valencia **UPV**, de España y la Universidad de Los Andes **ULA**, de Mérida, Venezuela, con apoyo de la Dirección del Máster en Diseño, Gestión y Desarrollo de Nuevos Productos de la Universidad Politécnica de Valencia, España, por el período comprendido entre el 15.01.08 y el 15.01.09.