



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA



DIPLOMATURA EN GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

**PROPUESTA DE IMPLANTACIÓN DE
VOTACIÓN ELECTRÓNICA EN LAS
ELECCIONES A RECTOR DE LA
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE
VALENCIA.**

AUTORA: M^a Amparo Ventura Bonell-Terol

DIRECTOR: José Carlos de Bartolomé Cenzano

Valencia, Octubre 2011

Tabla de contenido

Tabla de contenido.....	3
Índice de abreviaturas	6
Índice de Figuras.....	8
Índice de Tablas	8
1.1 Objeto de estudio	10
1.2 Objetivos	10
1.3 Metodología empleada.....	10
1.4 Justificación de las asignaturas.....	12
1.5 Dimensión práctica y propuesta de mejora	18
CAPÍTULO II: ANTECEDENTES HISTÓRICOS	21
2.1 Origen.....	21
2.2 <i>Evolución</i>	36
2.3 <i>Crítica</i>	42
CAPÍTULO III: EL VOTO ELECTRÓNICO EN ESPAÑA.....	44
3.1 <i>Concepto y características</i>	44
3.2 <i>Análisis del voto electrónico</i>	54
3.2.1 <i>Papeletas electrónicas</i>	54
3.2.2 <i>Verificación criptográfica</i>	54
3.2.3 <i>Dolo del votante</i>	55
3.2.4 <i>Transparencia, Auditorías y cintas de auditorías</i>	55
3.2.5 <i>Equipamiento</i>	58
3.2.6 <i>Software</i>	58

3.2.7	<i>Ensayo y Certificación</i>	61
3.2.8	<i>Ventajas e inconvenientes del voto electrónico</i>	61
3.3	<i>Control de la confiabilidad, verificabilidad y seguridad</i>	64
3.4	<i>Voto electrónico en España</i>	68
3.5	<i>Normativa específica</i>	69
CAPÍTULO IV. Régimen Jurídico.....		76
4.1	<i>Un estudio comparado. Experiencias en el mundo</i>	76
4.2	<i>Necesidades detectadas</i>	87
4.3	<i>Conclusiones</i>	89
CAPITULO V: Implantación efectiva de la votación electrónica.....		93
5.1	<i>Introducción</i>	93
5.1.1	<i>Historia de la UPV</i>	93
5.1.2	<i>Naturaleza, fines, régimen jurídico y símbolos de la Universidad</i>	95
5.1.3	<i>Organización y administración de la UPV</i>	98
5.2	<i>Análisis DAFO-CAME</i>	114
5.3	<i>Propuesta de mejora</i>	119
5.3.1	<i>Introducción de la propuesta de mejora</i>	119
5.3.2	<i>Procedimiento</i>	119
5.3.3	<i>Proceso</i>	120
5.3.4	<i>Ventajas de la implantación</i>	125
5.4	<i>Presupuesto</i>	127
6.	BIBLIOGRAFÍA	134

7.ANEXO.....138

Índice de abreviaturas

A.C.: Antes de Cristo.

AEC: Comisión Electoral Australiana

AFE: Asamblea de los ciudadanos franceses en el extranjero

BVE: Boleta de Voto Electrónico.

DAFO-CAME: Debilidades, Amenazas, Fortalezas, Oportunidades. Corregir, Afrontar, Mejorar y Explotar.

CCER: Coordinadora Civil para la Emergencia y la Reconstrucción.

DNI: Documento Nacional de Identidad.

DRE: Registro Electrónico Directo.

FADE: Facultad de Administración y Dirección de Empresas.

FVAP: Federal Voting Assistance Program.

GAP: Gestión y Administración Pública.

IBM: International Business Machines.

IFE: Instituto Federal Electoral.

ISO: International Organization for Standardization (Organización Internacional para la Estandarización).

LO: Ley Orgánica.

LOPD: Ley Orgánica de Protección de Datos de Carácter Personal.

OEA: Organización de Estados Americanos.

OMR: Reconocimiento Óptico de Marcas.

PC: Computadora Personal.

RAE: Real Academia Española.

SMS: Servicio de Mensaje Abreviado.

TFC: Trabajo Final de Carrera.

TIC: Tecnologías de la información.

UPV: Universidad Politécnica de Valencia.

VOI: Voting Over the Internet (Votación por Internet)

Índice de Figuras

Figura 1. Equipo de votación con lectura óptica.....	45
Figura 2. Urna electrónica con sistema DRE.....	46
Figura 3. Dispositivo de Fax.....	50
Figura 4. Clasificación de los sistemas de votación analizados.	53
Figura 5. Paso 1 del proceso de votación.....	121
Figura 6. Paso 2 del proceso de votación.....	122
Figura 7. Paso 2 del proceso de votación.....	122
Figura 8. Paso 3 del proceso de votación.....	123
Figura 9. Paso 4 del proceso de votación.....	123
Figura 10. Paso 5 del proceso de votación.....	124
Figura 11. Paso 6 del proceso de votación.....	125

Índice de Tablas

Tabla 1. Justificación de las asignaturas cursadas.	12
Tabla 2. Conceptos que representa el análisis DAFO-CAME.....	114
Tabla 3. DAFO del sistema de votación tradicional en las elecciones a Rector de la UPV.	118

CAPÍTULO 1:

INTRODUCCIÓN.

CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN

1.1 Objeto de estudio

El objeto del presente trabajo es analizar el voto electrónico y realizar una propuesta de implantación de este para la elección del Rector en la Universidad Politécnica de Valencia.

1.2 Objetivos

Los objetivos del presente trabajo son:

- Aprender el concepto de voto electrónico.
- Diferenciar las distintas modalidades de este tipo de votación.
- Estudiar las ventajas y desventajas que supone.
- Realizar un estudio comparado entre España y otros países donde se han realizado votaciones mediante alguno de los tipos del voto electrónico.

1.3 Metodología empleada

La metodología empleada para la elaboración del presente trabajo ha seguido las normas de la Facultad de Administración y Dirección de Empresas aplicables al Trabajo Final de Carrera para la obtención de la titulación de Diplomado en Gestión y Administración Pública.

En cuanto a la estructura y contenido, cuenta con un índice numerado y contiene los apartados mínimos de:

- Resumen
- Objeto del TFC y justificación de las asignaturas relacionadas
- Objetivos
- Antecedentes (situación actual)

- Propuesta de actuación y/o conclusiones
- Bibliografía

En cuanto a los aspectos formales:

- El índice está numerado y paginado, al comienzo del trabajo, generado de forma automática.
- Las tablas, figuras, ilustraciones, organigramas y gráficos, han sido numerados y han sido incluidos en índices paginados.
- Todas las páginas del TFC están numeradas.
- Cualquier bibliografía, documento electrónico o página web ha sido citado en el apartado correspondiente.
- Respecto a las citas, se ha seguido la norma ISO 690/1987 de referencias bibliográficas e ISO 690-2/1997 de referencias bibliográficas sobre los documentos electrónicos.

Asimismo, en referente a la elaboración del presente trabajo, se ha tenido en cuenta los siguientes ejercicios establecidos en la normativa de la FADE:

- Originalidad.
- Basado en problemas reales.
- Práctico y aplicable.
- Apoyado en asignaturas cursadas y relacionadas con la naturaleza del trabajo.
- Relacionado con el trabajo de un Diplomado en GAP.
- Tener un puente hacia el ejercicio profesional habitual.

1.4 Justificación de las asignaturas

Tabla 1. Justificación de las asignaturas cursadas.

JUSTIFICACIÓN DE LAS ASIGNATURAS CURSADAS POR LA ALUMNA Y RELACIONADAS CON LA ELABORACIÓN DEL T.F.C	
Capítulo 1	Introducción
Asignaturas relacionadas	<ul style="list-style-type: none">• Información y Documentación Administrativa/ Informática Básica.• Información y Documentación Administrativa I.• Información y Documentación Administrativa II.• Gestión Administrativa II.
Breve justificación:	<ul style="list-style-type: none">• “Informática Básica” ayuda a mejorar los conocimientos básicos de informática para realizar operaciones estándares usando la tecnología informática y paquetes de software. Para la realización de este trabajo, son útiles los conocimientos en el tratamiento de textos y hojas de cálculo.• “Información y Documentación Administrativa I” permite gestionar los documentos necesarios para el proyecto, además de racionalizar los medios y las posibilidades de implantación. A la vez que proporciona al alumno los conocimientos necesarios para gestionar la información y los documentos pertinentes para la realización de un trabajo.• Mediante la asignatura de “Información y Documentación Administrativa II”, se han adquirido los conocimientos suficientes sobre la documentación y

	<p>administración electrónica, para realizar el TFC. También, se han aprendido las directrices que recomiendan la Unión Europea, España y el Gobierno Valenciano para alcanzar una eficiencia de la actividad desarrollada por la Administración Pública.</p> <ul style="list-style-type: none"> • En “Gestión Administrativa II”, se realizaron prácticas de utilización y aplicación de herramientas ofimáticas, para solventar las posibles dificultades a la hora de realizar el TFC.
Capítulo 2	Antecedente históricos de regulación
Asignaturas relacionadas	<ul style="list-style-type: none"> • Derecho Constitucional I. • Derecho Constitucional II. • Estructuras Políticas / Formas Políticas. • Estructuras Políticas / Administraciones Públicas. • El Ciudadano y sus Derechos.
Breve justificación:	<ul style="list-style-type: none"> • En “Derecho Constitucional I”, se estudiaron los principales conceptos del Derecho Constitucional, los fundamentos de la soberanía y la historia de la Democracia, que está ligada al origen de las votaciones. También fue materia de estudio, los derechos fundamentales, las libertades públicas y sus garantías. Además se trato el Derecho Europeo y su relación con el Derecho interno. • Respecto a la evolución política que trataremos en el TFC, en “Derecho Constitucional II” se repasa la evolución histórica del siglo XXI en materia política. • Para explicar la función democrática de los

	<p>partidos políticos, se ha utilizado la asignatura de “Estructuras Políticas / Formas Políticas”, donde se estudiaron las fórmulas de organización, la función política en la sociedad, así como su forma de representación y el sistema político español. Todo ello, ayuda a entender la estructura política y porque necesitamos a los partidos políticos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La asignatura de “Estructuras Políticas / Administración Pública” capacita al alumno a entender la organización política y jurídica del Estado. Además se aborda el origen y la evolución de las Administraciones Públicas y el procedimiento para la realización de las diversas políticas públicas. • El concepto de sufragio que trataremos en el TFC como forma de participación ciudadana, está relacionado con la asignatura de “El Ciudadano y sus Derechos”. Se estudiaron los derechos fundamentales y las libertades públicas que forman parte del ordenamiento jurídico y que resultan fundamentales para entender el derecho de votación conforme al artículo 23.1 de la Constitución Española, así como el artículo 39 de la Carta de los Derechos Fundamentales de la Unión Europea.
Capítulo 3	El voto electrónico en España. Riesgos.
Asignaturas relacionadas	<ul style="list-style-type: none"> • Auditoría Contable e Informática. • Derecho Constitucional I. • Información y Documentación Administrativa II.

	<ul style="list-style-type: none"> • Derecho Administrativo I. • Derecho Autonómico y Local. • Estadística I.
Breve justificación	<ul style="list-style-type: none"> • En todo proceso electoral mediante votación electrónica, es necesario realizar auditorías informáticas, para comprobar que se está llevando a cabo correctamente todo el proceso. En “Auditoría Contable e Informática”, a través de la parte de auditoría informática, se conocieron los principios básicos de este tipo de auditorías así como la identificación de los principales elementos de un Sistema de Información que pueden ser objeto de dicha Auditoria y se obtuvo una visión global acerca de la metodología que se sigue y los resultados que se obtienen de la misma. • En lo que se refiere a normativa específica, en “Derecho Constitucional I”, se realizó un análisis de las leyes fundamentales que definen el Estado, siendo materia de estudio todo lo relativo a la forma de Estado, de gobierno y la regulación de los poderes públicos, así como las relaciones entre los poderes públicos y ciudadanos. • Respecto a las directrices del voto electrónico, en “Información y Documentación Administrativa II” se estudiaron las normas que se emplean en España, así como en la Comunidad Valenciana y las que recomienda la Unión Europea, con el objetivo de crear una Administración Pública eficiente.

	<ul style="list-style-type: none"> • La asignatura de “Derecho Administrativo I” aporta los conocimientos teóricos y prácticos sobre el ámbito jurídico de la Administración. También se explicó la faceta legal de la Administración Española, es decir, las disciplinas de Organización o de Gestión, así como el estudio de las obligaciones, derechos y deberes de los ciudadanos. Por otro lado, también se enseñan como el Derecho Administrativo se ajusta a las actividades realizadas por el sector público. • Para poder llevar a cabo votaciones electrónicas, es necesario legislar primero el voto electrónico. “Derecho Autónomo y Local” versa sobre los poderes de autogobierno de la Comunidad Valenciana: la Generalitat Valenciana y la estructura y funciones del poder local. En esta asignatura se imparten temas relacionados con el Derecho autonómico y local, las competencias de la Comunidad Valenciana en relación con el Estado central y sus principios de ordenación. • Mediante la asignatura de “Estadística I”, se ha podido manejar los datos de estudio necesarios, tanto cualitativos como cuantitativos, para convertirlos en información de relevancia.
Capítulo 4	Régimen jurídico.
Asignaturas relacionadas	<ul style="list-style-type: none"> • Derecho Constitucional I. • Derecho Administrativo I. • El Ciudadano y sus Derechos. • Instituciones Europeas.

Breve justificación:	<ul style="list-style-type: none"> • Respecto a la normativa específica, en “Derecho Constitucional I” se estudió el conjunto de normas que regulan la conducta de las personas físicas y jurídicas del Estado Español. • Así mismo, en la asignatura de “Derecho Administrativo I” se interiorizaron los conceptos jurídicos de las administraciones públicas, pudiendo entender cuáles son las necesidades que necesita actualmente la administración para poder incorporar el voto electrónico. • Respecto al estudio comparado sobre la implantación del voto electrónico en otros países, se ha podido utilizar los conceptos de sufragio, así como su historia evolutiva, que fue materia de aprendizaje en “El Ciudadano y sus Derechos”. • Para tratar el ordenamiento jurídico en materia europea, la asignatura de “Instituciones Europeas”, es fundamental para entender el proceso de unidad europeo, comprendiendo los principales rasgos del proceso de construcción europeo, políticas comunitarias y acción exterior de la Unión Europea.
Capítulo 5	Propuesta de mejora y presupuesto.
Asignaturas relacionadas	<ul style="list-style-type: none"> • Gestión de Calidad. • Gestión Administrativa II.
Breve justificación:	<ul style="list-style-type: none"> • En este capítulo se propone una mejora que permita además de abaratar el coste de las elecciones, y la rapidez del escrutinio, permita mayor satisfacción de los usuarios. Cualquier Administración Pública debe

	<p>desarrollar actividades para conseguir ofrecer servicios de calidad a los ciudadanos, esto se conoce como gestión del sistema de calidad, y este es uno de los objetivos de la asignatura de “Gestión de Calidad”.</p> <ul style="list-style-type: none">• En “Gestión Administrativa II” se forma a los alumnos para que aprendan las aplicaciones de métodos, técnicas, procedimientos, y herramientas básicas de Gestión de servicios públicos, y de Administración y Gestión de personal en Organizaciones Públicas, que posteriormente sirven para la elaboración del TFC. Una técnica, que se utilizará en el TFC, es la realización de un DAFO, ya que este análisis ayudará a realizar un estudio de la situación actual y para proceder a su mejora. Para finalizar, esta asignatura también inicia al alumno a la realización del presupuesto, este es requisito imprescindible de viabilidad para toda propuesta de mejora.
--	---

1.5 Dimensión práctica y propuesta de mejora

Actualmente en la Universidad Politécnica de Valencia se utiliza el método de votación manual para las elecciones al rectorado: la papeleta del candidato elegido por el elector es introducida en un sobre que a continuación se deposita en la urna de votación.

Puesto que nuestra Universidad cuenta con un gran equipamiento informático, cada facultad cuenta con varias aulas dotadas de ordenadores para uso de los alumnos, se podría implantar el voto electrónico remoto vía Internet.

Así mismo casi la totalidad de los universitarios poseen conexión a la red en sus casas, evitando ir expresamente a la universidad para la votación. De esta forma se eliminaría el coste de materias primas: papeletas, sobres, censos y las listas de los candidatos a Rector; ayudando simultáneamente a la conservación del medioambiente. En el Trabajo Final de Carrera, abordaremos esta y otras ventajas así como las posibles desventajas que pueden presentar los sistemas de votación electrónica.

También explicaremos que es el voto electrónico, cuáles son sus diferentes sistemas de votación y en qué países está permitido utilizar este tipo de tecnología. Nos centrándonos en el caso español, donde sólo el País Vasco cuenta con legislación para poder realizar este tipo de votaciones. Este es uno de los principales problemas que trataremos en el TFC. Esto se debe a que, pese a la lentitud en la obtención de los resultados y los costes que implica la utilización de estos métodos, las operaciones manuales siguen siendo un sistema fiable, puesto que se conocen las medidas de seguridad y el proceso requerido, dificultando la expansión de la votación electrónica.

Respecto al caso práctico, ampliaremos la propuesta de implantación de votación electrónica a través de Internet, explicando los requisitos necesarios para que puedan tener validez legal y los recursos que serían necesarios, sin olvidar el presupuesto que supondría.

CAPÍTULO 2:

**ANTECEDENTES
HISTORICOS.**

CAPÍTULO II: ANTECEDENTES HISTÓRICOS

2.1 Origen

El origen de las votaciones está ligado al origen de la democracia, por ello vamos a empezar definiendo este concepto, continuaremos haciendo un breve repaso por la historia de la democracia, explicando cuales fueron sus orígenes y como ha ido evolucionando.

El término Democracia proviene del antiguo griego y fue acuñado en Atenas en el siglo V a.C. a partir de los vocablos “demos”, que puede traducirse como pueblo y “krátos”, poder o gobierno.

La RAE define el término democracia como “Forma de gobierno en que el poder político es ejercido por los ciudadanos”, “Doctrina política según la cual la soberanía reside en el pueblo, que ejerce el poder directamente o por medio de representantes” y “Forma de sociedad que practica la igualdad de derechos individuales, con independencia de etnias, sexos, credos religiosos, etc.”¹

De este modo, podemos decir que la Democracia² es “una forma de organización de grupos de personas, cuya característica principal es que la titularidad del poder reside en la totalidad de sus miembros, haciendo que la toma de decisiones responda a la voluntad colectiva de los miembros del grupo. En sentido estricto la democracia es una forma de gobierno, de organización del Estado, en la cual las decisiones colectivas son adoptadas por el pueblo mediante mecanismos de participación directa o indirecta que le confieren legitimidad a los representantes.”

¹ <http://buscon.rae.es/draeI/Srvlt/ObtenerHtml?IDLEMA=23983&NEDIC=Si>

² <http://es.wikipedia.org/wiki/Democracia>

La democracia aparece por primera vez en muchas de las antiguas civilizaciones que organizaron sus instituciones sobre la base de los sistemas comunitarios e igualitarios tribales, por eso es conocida por democracia tribal.

El caso más conocido sobre democracia es el de la Antigua Grecia, en especial en la ciudad de Atenas alrededor del año 500 a.C. Al contar con una población de pequeñas dimensiones y la escala de la polis o ciudades griegas, apareció la asamblea del pueblo en la que solo podían formar parte de ella los varones libres, excluyendo así a más de la mitad de la población que estaba integrada por esclavos, mujeres y extranjeros. La asamblea fue el símbolo de la democracia ateniense. En la democracia griega no existía la representación, los cargos de gobierno eran ocupados alternativamente por todos los ciudadanos y la soberanía de la asamblea era absoluta.

La democracia romana era similar a la ateniense, aunque en alguna ocasión concedió la ciudadanía a quienes no eran de origen romano. El estoicismo romano, que definía a la especie humana como parte de un principio divino, y las religiones judía y cristiana, que defendían los derechos de los menos privilegiados y la igualdad de todos ante Dios, contribuyeron a desarrollar la teoría democrática moderna.

En América en el siglo XII se formó la Liga Democrática y Constitucional de Haudenosaunee, integrada por las naciones Séneca, Cayuga, Oneida, Onondaga y Mohicanos, donde se consagraron los principios de limitación y división del poder, así como de igualdad democrática de hombres y mujeres.

En Europa, durante la Edad Media existieron algunas democracias llamadas campesinas, como la de Islandia, cuyo primer Parlamento se reunió en 930 y la de los cantones suizos en el siglo XIII. En 1188 se organizaron sobre principios democráticos las Cortes del Reino de León. En este continente, el protestantismo fomentó la reacción democrática al rechazar la autoridad del

Papa, aunque también hizo más fuerte el poder temporal de los príncipes. En 1653 se publicó en Inglaterra el Instrument of Government, donde se consagró la idea de la limitación del poder político mediante el establecimiento de garantías frente al posible abuso del poder real. A partir de 1688 la democracia triunfante en Inglaterra se basó en el principio de libertad de discusión, ejercida sobre todo en el Parlamento.

La Independencia de Estados Unidos en 1776 estableció un nuevo ideal para las instituciones políticas de base democráticas, expandido por la Revolución francesa de 1789 y la Guerra de Independencia Hispanoamericana (1809-1824), difundiendo las ideas liberales, los derechos humanos concretados en la Declaración de Derechos de Virginia y la Declaración de los Derechos del Hombre y del Ciudadano, el constitucionalismo y el derecho a la independencia, principios que constituyeron la base ideológica sobre la que se desarrolló toda la evolución política de los siglos XIX y XX. La suma de estas revoluciones se conoce como las Revoluciones burguesas.

Las constituciones de Estados Unidos de 1787 con las enmiendas de 1791, Venezuela de 1811, España de 1812, Francia de 1848, y Argentina de 1853 contenían algunas características democráticas, que registrarían avances y retrocesos muy complejos.

Por último, puede hablarse de la aparición progresiva de países democráticos a partir del siglo XX, debido a la abolición de la esclavitud, la conquista del sufragio universal, el reconocimiento de la igualdad legal de las mujeres, el fin del colonialismo europeo, el reconocimiento de los derechos de los trabajadores y las garantías de no discriminación para las minorías raciales y étnicas.

Tradicionalmente la democracia ha sido dividida en dos grandes formas: la directa y la indirecta. Algunos autores hablan de un tercer tipo de democracia,

la semidirecta. Estas tres formas no son excluyentes y suelen integrarse como mecanismos complementarios

- **Democracia directa:** Es la manera de democracia pura, la de la Atenas clásica. Las decisiones las toma el pueblo soberano en asamblea. No existen representantes del pueblo, en todo caso delegados, que se hacen portavoces del pueblo y que únicamente emiten el mandato asambleario.

- **Democracia indirecta o representativa:** el pueblo elige representantes para que estos deliberen y tomen las decisiones de forma jerárquica.

- **Democracia semidirecta.** Este se da cuando se aplica un modelo político que facilita a los ciudadanos su capacidad de asociarse y organizarse de tal modo que puedan ejercer una influencia directa en las decisiones públicas.

Esta influencia se ejerce básicamente a través de los siguientes mecanismos:

1. **Plebiscito.** El pueblo decide sobre sí o no de una propuesta.
2. **Referéndum.** El pueblo concede o no concede la aprobación final de una norma, como una ley, un tratado o una constitución.
3. **Iniciativa popular.** Un grupo de ciudadanos puede proponer la sanción o derogación de una ley.
4. **Destitución popular, revocación de mandato o recall.** Los ciudadanos pueden destituir a un representante electo antes de finalizar su período.

En la actualidad los mecanismos de democracia más extendidos son los de la democracia representativa, tratándose del sistema de gobierno más utilizado en el mundo.

Seguidamente, vamos a explicar que es un sistema electoral, que tipos de votación existen y que elementos intervienen en él. Un sistema electoral³ es “el conjunto de principios, normas, reglas, procedimientos técnicos enlazados entre sí, y legalmente establecidos, por medio de los cuales los electores expresan su voluntad política en votos que a su vez se convierten en escaños o poder público.”

La elección de un sistema electoral es una de las decisiones institucionales más importantes para cualquier democracia. Sin embargo, en la mayoría de los casos, la selección de un determinado sistema electoral viene determinado por la historia del país. Lo más importante al formar o reformar un sistema electoral, está en priorizar los criterios y decidir qué sistema electoral o combinación de sistemas, resulta más idóneo.

Los diferentes sistemas de representación más importantes son:

1. **Sistemas de pluralidad-mayoría.** Su principal característica es que siempre utilizan distritos uninominales. De este modo, el ganador es aquel que obtiene el mayor número de votos, aunque ello no implique necesariamente la mayoría absoluta. Cuando se usa este sistema en distritos plurinominales, es decir, donde se eligen varios representantes, se convierte entonces en el sistema de voto en bloque. Los electores tienen tantos votos como escaños a asignar y los candidatos más votados van ocupando las posiciones sin importar el porcentaje que realmente alcancen.

Los sistemas mayoritarios como el australiano de voto alternativo, y el sistema francés de dos vueltas tratan de asegurar que el candidato ganador obtenga la mayoría absoluta, es decir más del 50% de los votos. Así mismo, el

³ <http://es.wikipedia.org/wiki/Sistemaelectoral>

sistema de voto alternativo utiliza las segundas preferencias de los votantes para generar un ganador por mayoría, si ninguno resulta elegido en la primera vuelta.

2. **Sistemas de representación proporcional.** En este sistema, se eligen varios miembros del Congreso por cada distrito electoral, incentivando de esta manera la fragmentación y aún más cuando los distritos son grandes y se utilizan fórmulas que traducen los votos en números de escaños. Los sistemas de representación proporcional son predominantes en América Latina, Europa Occidental y representan un tercio de todos los sistemas en África.

Dentro de este sistema, encontramos distintas variantes. La primera es la representación proporcional personalizada. Estos se utilizan en Alemania, Nueva Zelanda, Bolivia, Italia, Venezuela o Hungría, tratan de combinar los aspectos más positivos del sistema de representación proporcional y los mayoritarios.

Una segunda variante es el sistema de representación proporcional por listas. Este método requiere que cada partido presente una lista de candidatos al electorado, que los electores voten por un partido y que los partidos reciban sus escaños en proporción a su porcentaje de votación nacional. Los candidatos ganadores son tomados de las listas en el orden en que se ubican.

3. **Sistemas semiproportionales.** Son aquellos que convierten los votos en escaños en una forma que se ubica entre la proporcionalidad de los sistemas de representación proporcional y el sistema de mayoría-pluralidad. Los tres sistemas semiproportionales usados para las elecciones legislativas son: el de voto único no transferible, el paralelo o mixto y el de voto limitado.

4. **Sistemas de voto único no transferible.** En los sistemas de voto único no transferible, cada elector tiene un voto, pero hay varios escaños que cubrir en cada distrito y los candidatos con el número más alto de votos son quienes los obtienen. Esto permite la elección de candidatos de partidos minoritarios y mejora la proporcionalidad parlamentaria.

5. **Sistemas paralelos.** Estos usan tanto las listas de representación proporcional como los distritos uninominales de mayoría relativa, donde el ganador se lo lleva todo. Sin embargo, las listas de representación proporcional no compensan la desproporcionalidad que se genera en los distritos uninominales por mayoría. Los sistemas paralelos han sido ampliamente adoptados por las nuevas democracias en África y por los antiguos estados soviéticos.

6. **Sistemas de voto limitado.** Estos sistemas se ubican entre los de voto único no transferible y los de voto en bloque, ya que se basan en distritos plurinominales y los candidatos ganadores son aquellos que logran más votos.

Los requisitos para tener capacidad electoral activa son: la ciudadanía, la mayoría de edad electoral y la plenitud de derechos civiles y políticos.

1. Ciudadanía o nacionalidad. Es el vínculo jurídico establecido entre un individuo y su Estado. El derecho de sufragio se vincula históricamente a esta condición de ciudadano, al que se supone un interés directo en la consecución de los fines públicos que son competencia de los órganos elegidos. Tras el Tratado de Maastricht de 1992 se han establecido cambios en el sufragio en las elecciones locales; actualmente pueden votar ciudadanos de los Estados miembros de la Unión Europea.

2. Mayoría de edad electoral. Se establece una mayoría de edad electoral, como condición necesaria para ejercitar el derecho a sufragio.

3. La plenitud de derechos civiles y políticos. No debe intervenir en el proceso electoral aquel elector al que ha sido negada su aptitud para intervenir en las relaciones sociales y económicas.

De esta manera, podemos resumir que en España el derecho de sufragio⁴ corresponde a los españoles mayores de edad (18 años) que no estén comprendidos en ninguno de los supuestos previstos en el artículo tercero de la

⁴ Según el artículo 12 de la Constitución Española.

Ley Orgánica 5/1985, de 19 de junio, del Régimen Electoral General. El derecho de sufragio se ejerce personalmente en la sección en la que el elector se halle inscrito según el Censo Electoral (en el que es indispensable estar inscrito para poder votar) y en la Mesa Electoral que le corresponda, sin perjuicio de las disposiciones sobre el voto por correspondencia y el voto de los interventores. Así mismo nadie puede votar más de dos veces en una misma elección, como tampoco puede ser obligado o coaccionado en su derecho de sufragio, ni a revelar su voto.⁵

Como hemos dicho anteriormente, en el artículo tercero, encontramos los supuestos en que no está permitido el derecho a sufragio activo. Estos son:

a) Los condenados por sentencia judicial firme a la pena principal o accesoria de privación del derecho de sufragio durante el tiempo de su cumplimiento.

b) Los declarados incapaces en virtud de sentencia judicial firme, siempre que la misma declare expresamente la incapacidad para el ejercicio del derecho de sufragio.

c) Los internados en un hospital psiquiátrico con autorización judicial, durante el período que dure su internamiento siempre que en la autorización el juez declare expresamente la incapacidad para el ejercicio del derecho de sufragio.

d) Los excluidos por razones políticas en periodos de tránsito de un régimen político a otro.

⁵ Artículos 2, 4 y 5 de la LO 5/85 de 19 de junio, del Régimen Electoral General.

Los elementos⁶ del sistema electoral son los siguientes:

- El **sufragio**. El sufragio universal, libre, igual y directo es uno de los fundamentos de las elecciones democráticas. La consolidación de la libertad del sufragio garantiza la expresión de la voluntad del elector, contra coacciones o presiones que le impongan la voluntad de otros. El secreto del voto aparece como garantía de la libertad de la elección, sustituyendo así la declaración pública, tanto verbal como escrita de años atrás.

- Los **electores**. El derecho al sufragio se adquiere cuando concurren en una persona determinados requisitos establecidos por la ley, y quienes los poseen constituyen el cuerpo electoral, en el que a su vez reside la capacidad de activar la soberanía popular, eligiendo a sus representantes o manifestando su voluntad en consultas directas o referendos populares.

- Los **elegibles**. Son los candidatos que van a presentarse a las elecciones. Estos deben de tener capacidad electoral pasiva cuyos requisitos suelen coincidir con las condiciones de la capacidad electoral activa, aunque definidas con mayor firmeza. Para ser elegible suele exigirse una edad superior a la requerida para acceder al derecho a voto. Además como garantía de independencia se suele prohibir por ley la elegibilidad de magistrados, funcionarios, militares y en general, cualquier colectivo con una especial relación con la administración del Estado que pudiera hacer peligrar su independencia en el cometido de sus funciones al resultar elegido. Así mismo, algunos delitos llevan asociados la pena accesoria de la inelegibilidad, aunque no la privación del derecho de sufragio, como ocurre en el caso de cometer delitos electorales.

Entre los elementos constitutivos del sistema electoral⁷, vamos a describir los que tienen mayor relación con el proceso de transformación de las

⁶ Bartolomé Cenzano, J.C., Derechos fundamentales y libertades públicas (páginas 29 a 32).

preferencias de los electores en la designación colectiva de los titulares de poder, a través de la atribución de los escaños⁸.

1. El **distrito o circunscripción**. La circunscripción⁹ es la división administrativa o electoral de un territorio. Es decir, es el conjunto de electores agrupados en un territorio, cuyos votos se distribuyen en escaños.

2. La **fórmula**. La fórmula electoral es el cálculo matemático mediante el cual se distribuyen los escaños en función de los votos del electorado. Las fórmulas electorales se clasifican en dos grupos: mayoritarias (solo dan representatividad democrática a los partidos mayoritarios) y distributivas o proporcionales (dan representatividad tanto a las fuerzas políticas mayoritarias como minoritarias).

3. La **barrera mínima**. También llamado umbral electoral, es el número o porcentaje mínimo de votos que debe poseer un candidato para participar en la distribución de escaños.

4. La modalidad o **estructura del voto**. Es la forma que adopta el voto emitido por el elector, al seleccionar el candidato o candidaturas de su preferencia. Este puede ser personalizando, como cuando se trata de mostrar el apoyo a un candidato individual con exclusión de cualquier otro, o de lista, cuando se trata de la adhesión o no, a un grupo o lista de candidatos. Dentro de esta modalidad, se pueden distinguir cuatro clases de votos de lista:

⁷ Bartolomé Cenzano, J.C., Derechos fundamentales y libertades públicas (páginas 36 a 37).

⁸ Según la RAE: “Puesto, asiento de los parlamentarios en las Cámaras.”
http://buscon.rae.es/draeI/SrvltConsulta?TIPO_BUS=3&LEMA=esca%C3%B1o

⁹
http://buscon.rae.es/draeI/SrvltConsulta?TIPO_BUS=3&LEMA=circunscripcion

- Voto de lista cerrada y bloqueada. Es el propio de España en las elecciones al Congreso y se caracteriza porque el votante solo se adhiere o no a la lista, pero no puede modificar los términos de la misma.
- Voto de lista cerrada no bloqueada. El votante expresa su apoyo a una lista de candidaturas y puede señalar algún orden de preferencia entre los mismos. Esta modalidad es utilizada en países como Bélgica, Dinamarca y Suecia.
- Voto de lista abierta. El elector puede establecer un orden de preferencia entre los candidatos o eliminar alguno de ella. Lo que no se prevé es la introducción de ningún nombre. Esta estructura se utiliza en Austria.
- Panachage. El votante puede eliminar nombres de una lista y sustituirlos por nombres de otra lista o por candidatos independientes, como si elaborase lista propia. Este tipo de lista ha sido aportada por Suiza.

A continuación vamos a explicar cada grupo integrante de la Administración Electoral. La Administración Electoral es un órgano permanente que tiene por finalidad garantizar en los términos de la Ley la transparencia y objetividad del proceso electoral y del principio de igualdad. Los grupos integrantes de esta son: las Mesas Electorales, las Juntas Electorales, tanto la central, provincial, de zona y de Comunidad Autónoma, así como las Mesas electorales.

La Junta Electoral Central tiene su sede en Madrid y está compuesta por:

- Ocho vocales Magistrados del Tribunal Supremo, designados por el Consejo General del Poder Judicial.
- Cinco vocales catedráticos de derecho o de ciencias políticas y de sociología, en activo, designados a propuesta conjunta de los partidos, federaciones, coaliciones o agrupaciones de electores con representación en el Congreso de los Diputados.
- El Presidente de la Junta Electoral Central.

- El Vicepresidente de la Junta Electoral Central.
- El Secretario de la Junta Electoral Central, este es el Secretario General del Congreso de los Diputados.

Las Juntas Electorales Provinciales tienen su sede en las capitales de provincia y está compuesta por:

- Tres vocales, Magistrados de la Audiencia Provincial correspondiente.
- Dos vocales nombrados por la Junta Electoral Central entre catedráticos y profesores titulares de derecho o de ciencias políticas y de sociología o juristas de reconocido prestigio residentes en la provincia.
- Los Presidentes de las Juntas Electorales provinciales.
- El Secretario de la Junta Provincial es el Secretario de la Audiencia respectiva.

Las Juntas Electorales de Zona tienen su sede en las localidades cabeza de los partidos judiciales y está compuesta por:

- Tres vocales, jueces de primera instancia o instrucción designados mediante insaculación por la Sala de Gobierno del Tribunal Superior de Justicia respectivo.
- Dos vocales designados por la Junta Electoral Provincial, entre licenciados en derecho o en ciencias políticas y en sociología, residentes en el partido judicial.
- El Secretario de la Junta Electoral de Zona es el secretario del Juzgado de primera instancia correspondiente.
- Los Secretarios de los Ayuntamientos son delegados de las Juntas Electorales de Zona.

Las circunscripciones están divididas en Secciones Electorales. Cada sección incluye un máximo de dos mil electores y un mínimo de quinientos. Cada término municipal cuenta al menos con una sección y ninguna sección comprende áreas pertenecientes a distintos términos municipales. Los electores de una misma sección se hallan ordenados en las listas electorales por orden alfabético.

En cada sección hay como mínimo una Mesa Electoral, ya que depende del número de electores circunscritos. Esta está formada por:

- Un Presidente.
- Dos vocales.

Ambos son designados por sorteo público entre la totalidad de las personas censadas en la sección correspondiente, que sean menores de sesenta y cinco años y que sepan leer y escribir.

La oficina del Censo Electoral, enmarcada en el Instituto Nacional de Estadística, es el órgano encargado de la formación del Censo Electoral y ejerce sus competencias bajo la dirección y la supervisión de la Junta Electoral Central. La oficina del Censo Electoral tiene delegaciones provinciales y los Ayuntamientos y Consulados actúan como colaboradores en las tareas censales.

Para finalizar este apartado 2.1, vamos a explicar el procedimiento seguido el día de las elecciones. Primero tiene lugar la constitución de las Mesas Electorales.

El Presidente, los dos vocales de cada Mesa electoral y los respectivos suplentes, si los hubiera, se reúnen a las ocho horas del día fijado para la votación en el local correspondiente.

Cada Mesa debe contar con una urna para cada una de las elecciones que deban realizarse y con una cabina de votación, disponiendo de un número suficiente de sobres y de papeletas de cada candidatura, y estos deben ajustarse al modelo oficialmente establecido

Reunidos el Presidente y los vocales, reciben sobre las ocho treinta horas, las credenciales de los interventores que se presenten y las confrontan con los talones que hayan de obrar en su poder. Si las hallan conformes, admiten a los interventores en la Mesa.

Acto seguido, el Presidente extiende el acta de constitución de la Mesa, firmada por el mismo, los vocales y los interventores y entrega una copia de dicha acta al representante de la candidatura, apoderado o interventor que lo reclame.

Terminadas de constituir las Mesas, se abren las puertas a los electores a las nueve horas. Terminada la votación a las veinte horas, comienza el escrutinio público en las Mesas Electorales.

El escrutinio se realiza mediante la extracción de los sobres por el Presidente, uno a uno, y leyendo en alta voz la denominación de la candidatura o, en su caso, el nombre de los candidatos votados. El Presidente pondrá de manifiesto cada papeleta, una vez leída, a los vocales, interventores y apoderados.

Terminado el recuento, se confrontará el total de sobres con el de votantes anotados. A continuación, el presidente preguntará si hay alguna protesta que hacer contra el escrutinio y, no habiendo ninguna o después de que la Mesa resuelva por mayoría las que se hubieran presentado, anunciará en voz alta su resultado, especificando el número de electores censados, el de certificaciones censales aportadas, el número de votantes, el de papeletas nulas, el de votos en blanco y el de los votos obtenidos por cada candidatura.

La Mesa hará públicos inmediatamente los resultados por medio de un acta de escrutinio y la fijará sin demora alguna en la parte exterior o en la entrada del local. Una copia de dicha acta será entregada a los respectivos representantes de cada candidatura que, hallándose presentes, la soliciten o, en su caso, a los interventores, apoderados o candidatos. No se expedirá más de una copia por candidatura.

Se expedirá asimismo una copia del acta de escrutinio a la persona designada por la Administración para recibirla, y a los solos efectos de facilitar la información provisional sobre los resultados de la elección que ha de proporcionar el Gobierno.

Concluidas todas las operaciones anteriores, el Presidente, los vocales y los interventores de la Mesa firmarán el acta de la sesión. Acto seguido, la Mesa procede a la preparación de la documentación electoral, que se distribuirá en tres sobres. El primero contendrá el expediente electoral, compuesto por el original del acta de constitución de la Mesa, el original del acta de la sesión y los documentos a que esta última haga referencia, la lista del Censo Electoral utilizada, las certificaciones censales aportadas.

El segundo y tercer sobre contendrán copias del acta de constitución de la Mesa y del acta de la sesión. Una vez cerrados todos los sobres, el Presidente, vocales e interventores pondrán sus firmas en ellos, de forma que crucen la parte por la que en su día deban abrirse.

Cuando tengan preparada la correspondiente documentación, el Presidente y los vocales e interventores que lo deseen se desplazarán inmediatamente a la sede del Juzgado de primera instancia o de paz, dentro de cuya demarcación esté situada la Mesa, para hacer entrega del primer y del segundo sobre. El Juez recibirá la documentación y expedirá el correspondiente recibo. Este se desplazará a la sede de la Junta Electoral que deba realizar el escrutinio.

Los segundos sobres quedarán archivados en el Juzgado de primera instancia o de paz correspondiente, pudiendo ser reclamados por las Juntas electorales en las operaciones de escrutinio general, y por los tribunales competentes en los procesos contencioso-electorales.

El tercer sobre será entregado al funcionario al servicio de correos, que al día siguiente de la elección, cursará todos estos sobres a la Junta Electoral que haya de realizar el escrutinio.

2.2 Evolución

Respecto a la evolución del sufragio, cabe destacar que históricamente, numerosos colectivos han sido excluidos del derecho de votación por razones como son la analfabetización, la renta o que la persona era súbdito de reyes feudales y no se les consideraba hombres libres; otras veces porque la exclusión de la votación dependía de una política explícita establecida en las leyes electorales. Los dos tipos de sufragio más importantes en nuestro país, han sido el censitario y el feminista.

1. **Sufragio censitario:** restricciones por la clase social. El sufragio censitario¹⁰ consiste en la dotación del derecho a voto sólo a la parte de la población que está inscrita en un censo. Este principio organizativo del estado liberal, tuvo lugar en sus primeras fases de desarrollo. El censo electoral, dependiendo de cada legislación, incluía restricciones que, abarcaba los siguientes campos sin contar el sexo:

- Restricciones económicas (como el requisito de poseer propiedades inmuebles o un determinado nivel de rentas). Fueron las más extendidas en las diversas legislaciones, debido a que la falta de riqueza despojaba del derecho a

¹⁰ http://enciclopedia.us.es/index.php/Sufragio_censitario

voto ampliamente a numerosas categorías de personas que no tenían acceso al patrimonio (que iban desde las mujeres hasta las poblaciones no blancas).

- Restricciones relacionadas con el nivel de instrucción (requisito de saber leer y escribir). Un ejemplo fueron los "exámenes de alfabetización" practicados en los estados sureños de Estados Unidos de América hasta la promulgación de la Ley de Derechos Civiles de 1965. Estos exámenes en la práctica se utilizaban para negar el derecho a voto a la población de raza negra, aun cuando, de hecho, parte de ella estuviera alfabetizada.

- Restricciones sociales (pertenencia a determinado grupo social).
- Restricciones laborales. Por ejemplo, en algunos países (como Chile, hasta 1914) se les negaba el derecho a voto a los trabajadores domésticos, aun cuando fueran de sexo masculino.

- Incluso en algunos censos, se encontraban restricciones a la filiación e incluso el estado civil, más concretamente a los solteros.

2. **Sufragio femenino:** restricciones por el género. El movimiento feminista¹¹ es una ideología y un conjunto de movimientos políticos, culturales y económicos que tienen como objetivo la igualdad de derechos entre hombres y mujeres. Tras los cambios políticos, económicos y sociales que tuvieron lugar en 1870 a raíz de la “Segunda Revolución Industrial”, se aceleró el movimiento feminista. El mayor protagonismo y seguimiento del feminismo estuvo condicionado por los cambios sociales en los países más desarrollados.

El movimiento internacional por el sufragio femenino, fue un movimiento reformista social, económico y político que promovía la extensión del sufragio a las mujeres, promoviendo el sufragio igual, mediante la abolición de la diferencia de capacidad de votación por género. Finalmente en España, el derecho de voto a las mujeres llegó en 1931, aunque en las etapas dictatoriales, el voto femenino fue suprimido o adulterado.

¹¹ <http://es.wikipedia.org/wiki/Feminismo>

Seguidamente vamos a explicar la evolución del voto tradicional al electrónico.

Del voto presencial se evolucionó al voto remoto por correspondencia. Este tipo de votación por correo lo ejercen los electores que prevean que en la fecha de la votación no se hallarán en la localidad donde les corresponde ejercer su derecho de voto, o que no puedan acudir por razones de incapacidad.

Para poder votar por correo, es necesaria la previa solicitud a la Delegación Provincial de la Oficina del Censo, que remitirá por correo certificado las papeletas, los sobres electorales y un sobre en el que figurará la dirección de la Mesa donde le corresponda votar. Una vez que el elector haya rellenado la papeleta de voto, la introducirá en el sobre de votación, incluyéndolo en el sobre de votación y el certificado en el sobre dirigido a la Mesa, enviándolo por correo certificado.

Pero para que pudiéramos empezar a pensar en votar electrónicamente, hacía falta el nacimiento de las computadoras. Los ordenadores o computadoras, nacieron por la necesidad del ser humano de cuantificar. Cada vez las cuentas resultaban más complejas y se necesitaban herramientas para contar, así nació el ábaco y el sistema numérico indio-árabigo. De esta manera, en 1823, el gobierno británico empezó a subvencionar el proyecto de la Máquina analítica de Lady Lovelace. Esta se considera la madre de todas las computadoras, fue concebida por Charles Babbage, un profesor de matemáticas de la Universidad de Cambridge del siglo XIX. Babbage quería crear una máquina que pudiera ser programada con el mismo tipo de tarjetas de papel rígido punteadas, que Joseph-Marie Charles Jacquard, un fabricante de textil francés, utilizó en el desarrollo de un telar que era capaz de reproducir automáticamente patrones de hilado mediante la lectura de la información.

La Máquina analítica, contenía los cuatro componentes básicos actuales de cualquier ordenador o computadora: entrada, salida, procesamiento y almacenamiento. Augusta Ada King, Condesa de Lovelace, visitaba frecuentemente a Babbage y escribió un plan para usar la Máquina analítica de forma que permitiera calcular los números de la secuencia de Bernoulli. El gobierno británico que era quien subvencionaba este proyecto, le retiró el soporte económico puesto que era muy elevado y no sería hasta un siglo después cuando tendría impacto, aunque menor del esperado.

Posteriormente, en 1854 fue publicado el desarrollo del Álgebra de Boole. Este sistema redujo a argumentos lógicos las permutaciones de tres operadores básicos algebraicos: “y”, “o”, y “no”. A causa del desarrollo del álgebra, Boole es considerado por muchos como el padre de la teoría de la informática. Unos años más tarde, en 1869 se creó la primera máquina lógica en usar el álgebra de Boole para resolver problemas más rápido que humanos. La máquina, llamada el Piano lógico inventada por William Stanley Jevons, usó un alfabeto de cuatro términos lógicos para resolver silogismos complicados.

Siguiendo con la evolución de las copmutadoras, el español Ramón Verea, quien vivía en la ciudad de Nueva York, inventó en 1878 una calculadora con una tabla interna de multiplicación; esto fue mucho más rápido que usar acarreo u otro método digital de aquel tiempo. Su propósito no era poner su obra en producción, sino mostrar que podía inventar tanto como un americano.

A la edad de 19 años, Herman Hollerith fue contratado como asistente en las oficinas del censo estadounidense y desarrolló un sistema de cómputo mediante tarjetas perforadas en las que los agujeros representaban el sexo, la edad, raza, entre otros. Gracias a la máquina tabuladora de Hollerith el censo de 1890 se realizó en dos años y medio, cinco menos que el censo de 1880. Se tardaba tanto en hacer el censo debido a la llegada masiva de inmigrantes.

Dorr Felt desarrolló su Comptómetro en 1884, fue la primera calculadora que se operaba con sólo presionar teclas en vez de deslizar ruedas. Nueve años después, en 1893, se desarrolló la primera máquina exitosa de multiplicación automática por Otto Steiger. Este automatizó la invención de Leibniz de 1673, y fue fabricado por Hans W. Egli de Zurich. Originalmente hecha para los negocios, la ciencia halló inmediatamente un uso para el aparato, y varios miles de ellos se vendieron en los cuarenta años que siguieron.

Ya en el siglo XX se produjeron los mayores avances en el campo de la computación. En 1939 un joven ingeniero alemán, Konrad Zuse completó la primera computadora digital programable de propósito general. Casi al mismo tiempo, el gobierno británico formó en secreto un equipo matemáticos e ingenieros para que desarrollaran un modo de descifrar los códigos secretos del ejército nazi. Finalmente en 1943 se completo Colossus considerada por muchos la primera computadora digital electrónica.

Unos años antes, en 1939 el profesor de la Iowa University Estate, John Atanasoff, buscando una herramienta para ayudar a sus alumnos a resolver ecuaciones desarrolló una computadora digital electrónica más rápida que las anteriores, a la que denominó ABC (Computadora Atanassoff, Atanasoff-Berry Computer), aunque nunca llegó a patentarla. Sí obtuvo éxito más éxito el profesor Howard Aiken de la Universidad de Harvard, en la calculadora automática de proposito general que estaba desarrollando. Gracias a la financiación de IBM completó la Mark I en 1944, con la que se da inicio a la pionera generación de equipos de cómputo que fue impulsada fuertemente por la Segunda Guerra Mundial con el objetivo de hacer análisis de balística, apareciendo en esta época la primera computadora completamente electrónica.

John Mauchly tras estudiar la ABC y consultar con Atanasoff, se alió con J. Presper Eckert para ayudar al ejército americano de la II Guerra Mundial construyendo una máquina capaz de calcular tablas de trayectorias para las

nuevas armas. La máquina fue la ENIAC (Electronic Numerical Integrator and Computer). Tras la guerra mundial, Mauchly y Eckert crearon la compañía privada Sperry y crearon la UNIVAC I la primera computadora comercial de propósito general y entró en funcionamiento en 1951 en la Oficina del Censo de los Estados Unidos.

En los años 50, al final del período correspondiente a la primera generación de computadoras, surgió la cinta magnética para complementar las tarjetas y las cintas perforadas, y para mejorar la velocidad de transmisión de datos.

La segunda generación de computadoras electrónicas surge con la sustitución de bulbos por transistores en su interior, el volumen y el calor disipado disminuyeron considerablemente. A principios de la década de los 60, el cambio de los transistores por circuitos integrados miniaturizados dio lugar a la llamada tercera generación de los equipos de cómputo, disminuyendo su tamaño, su calor y trabajando a mayor velocidad. Pero la revolución de la microcomputadoras no llegó hasta 1971 con el primer microprocesador gracias a las válvulas de vacío, los chips y los transistores. La revolución de las microcomputadoras comenzó a finales de los 70 cuando las compañías Apple, Commodore y Tandy prestaron computadoras de bajo coste y del tamaño de una máquina de escribir y mucho más potentes: los PC (Computadoras Personales), nombre con el que se conocen a las microcomputadoras.

Por último, la denominada cuarta generación de computadoras surgió cuando miles de componentes electrónicos fueron agrupados en un solo microcircuito y con un disco óptico de gran capacidad de almacenamiento. De esta manera se pudo, a partir de 1980, empezar a usar la informática aplicada al proceso electoral, esto fue posible por la automatización de las bases de datos de los censos, y a que se empiece a dejar constancia digital del recuento de votos. Pero no fue hasta la campaña americana de 1994 que Internet tuvo protagonismo

político como difusor de información a través de propaganda y como espacio para el debate político.

2.3 Crítica

Desde el punto de vista técnico, las principales críticas que se hacen a los sistemas de votación telemática pueden resumirse en:

1. Es difícil superar aspectos tan importantes como son el riesgo de venta de votos, coacción, monitorización clandestina o privación del derecho a voto.
2. No hay forma de ofrecer al votante la seguridad de que el voto se ha registrado tal cual ha sido emitido, o que el recuento es el correcto. No ofrece control por parte de los partidos políticos.
3. Los defectos del sistema pueden ser conocidos años después de la elección y no hay elementos de auditoría.
4. Los mecanismos criptográficos se pueden romper.
5. Desde cualquier lugar se pueden atacar los sistemas telemáticos.

CAPÍTULO 3:

**EL VOTO
ELECTRÓNICO
EN ESPAÑA.**

CAPÍTULO III: EL VOTO ELECTRÓNICO EN ESPAÑA

3.1 Concepto y características

El objetivo de los sistemas de votación electrónicos es tratar de automatizar los diferentes procesos de las elecciones para tratar de ser más eficientes. Los primeros sistemas de automatización se basaban solo en el escrutinio de los votos. Más adelante, se orientaron también sistemas para cada fase de la elección; como por ejemplo para la fase de registro de votantes y para la fase de votación.

A continuación se explica brevemente la evolución de los sistemas de voto electrónico más importantes, que se encuentran resumidos posteriormente.

a) Los Sistema de voto electrónico en papel

También denominado **máquina de votar**. Es un sistema electoral basado en papel, en el cual los votos emitidos se cuentan manualmente. Con la ayuda de sistemas de escrutinio de votos mediante escaneo óptico y electromecánico o mediante la tabulación electrónica, aparecieron sistemas en los cuales se podían marcar a mano tarjetas o láminas de papel, que eran contadas electrónicamente. Estos sistemas incluían votación mediante máquina de votar o tarjetas perforadas, sistemas de votación de escaneo óptico, sistemas de marcado y escaneo óptico y más tarde sistemas de votación con lápiz óptico.

Estos sistemas pueden incluir un Marcador Electrónico de Boletas que permite a los votantes seleccionar usando una máquina de votar con el dispositivo para ingresar selección, normalmente una pantalla sensible para digitación similar a un DRE. Los sistemas que incluyen un aparato para marcar la boleta pueden incorporar diferentes formas de asistencia.

Figura 1. Equipo de votación con lectura óptica.



Fuente: <http://votehillsborough.org/?id=22&spanish=Y>

b) Los Sistemas de Reconocimiento Óptico de Marcas (OMR)

Estos sistemas utilizan **papeletas de votación** en las cuáles los candidatos u opciones de votación están impresos junto con viñetas que pueden rellenarse. Los votantes escogen su opción rellenando la viñeta anexa a su preferencia. Al finalizar el proceso de votación el mismo, coloca la papeleta en un dispositivo para que sea escaneada y de esta manera se lleve a cabo un registro electrónico de los votos. El votante también puede depositar la papeleta en una urna, siendo las personas que confeccionan la mesa electoral las que colocaran el conjunto de papeletas de votación en el dispositivo de escaneo al final de la elección.

Utilizando esta tecnología se pueden obtener automáticamente los resultados locales de una elección. En el caso de un escrutinio global, encontramos dispositivos que tienen la posibilidad de conectarse remotamente al servidor central para enviar los resultados locales.

El dispositivo de escaneo utiliza técnicas de reconocimiento de marcas donde se tienen en cuenta las partes más oscuras del área destinada para rellenar

los votos, deduciendo así la preferencia del votante. En esta tecnología está probada su eficacia y funcionalidad ya que es utilizada en muchas otras áreas.

c) Los Sistemas de Registro Electrónico Directo (DRE)

Estos sistemas de votación graban los votos por medio de una **papeleta de votación en forma de pantalla** provista de componentes mecánicos o eléctrico-ópticos que pueden ser activados por el votante, como por ejemplo botones o la pantalla de digitalización. Los datos son procesados mediante programas de computación, registrando los resultados de la votación y las imágenes de las papeletas en memorias de computación o componentes de memoria.

Figura 2. Urna electrónica con sistema DRE.



Fuente: http://es.wikipedia.org/wiki/Voto_electr%C3%B3nico

Los terminales DRE suelen contar con una interfaz de red, de esta manera los resultados generados localmente pueden enviarse a un servidor central por medio de una red de comunicación. Otra opción es almacenar una copia de los resultados locales en un medio de almacenamiento removible y enviar ese registro a un centro de escrutinio para la consolidación de los resultados.

Los sistemas DRE previenen a los votantes de errores involuntarios, ya que el terminal de votación conduce al votante paso a paso hasta que un voto

válido es registrado. Una variante de los sistemas DRE son los que imprimen la papeleta para que sea depositada en una urna, teniendo de esa manera un registro electrónico y otro impreso.

En 2002, en los Estados Unidos, la "Ley de Ayuda a América a Votar" estableció que los lugares de votación debían proveer un sistema de votación accesible a las personas con discapacidad, lo que en la mayoría de la jurisdicciones se ha cumplimentado con el uso de máquinas de votar electrónicas DRE y algunas de ellas han adoptado este sistema para todos. En 2004, el 28.9% de los votantes registrados en los Estados Unidos usaron algún tipo de sistema de votación electrónica de registro directo, 7.7% más que en 1996.

d) Sistema de votación DRE de red pública

Los sistemas de votación DRE de red pública usan **papeletas electrónicas** y transmiten los datos de la votación desde el lugar de la votación a otro lugar a través de una red pública. Los datos de la votación pueden ser transmitidos como papeletas individuales tal como han sido emitidos, periódicamente como paquetes de datos a lo largo del día de la elección, o como un paquete al final de la elección. Esto incluye tanto el voto por la Internet como por vía telefónica.

Los sistemas de votación DRE de red pública pueden utilizar tanto el conteo en el lugar de emisión del voto como en la oficina central. El método de conteo en la oficina central tabula en una locación central los votos emitidos en múltiples lugares de votación.

e) Los Sistemas de Voto Electrónico Remoto

Este tipo de sistemas surgen para dar al votante una mayor facilidad para emitir su voto al no tener que acudir a un lugar físico para emitirlo. Ayuda a los votantes que no tienen la posibilidad de acudir a un recinto de votación el día de

la elección, ya sea por residir en el extranjero, porque viven alejados de los recintos de votación o por algún tipo de minusvalía.

Algunos países han implementado el uso del voto postal para permitir a los votantes emitir su voto de una manera remota. Sin embargo, debido a problemas comunes en los servicios postales para enviar el material a los votantes, como para recibir el voto, las autoridades electorales se han visto en la necesidad de estudiar vías alternas de votación remota, especialmente a través de medios electrónicos. En algunos casos ya se han estado implementando sistemas electrónicos de votación remota, por ejemplo en los Estados Unidos, Suiza, Reino Unido o Estonia.

En general, el voto electrónico remoto puede parecer mejor opción que el voto postal. Los votantes tienen menos restricciones en cuanto al tiempo en que deben enviar su voto. Además, un votante puede verificar rápidamente si su voto ha sido recibido por la autoridad electoral. Por otro lado, en algunos sistemas como el voto por Internet, el votante es alertado si no completa de manera correcta la selección de un voto, lo cual evita errores involuntarios que en el caso del voto en papel anularían el voto.

A pesar de estas ventajas, la preocupación acerca de la seguridad en los medios electrónicos de votación (violación de la privacidad y la venta de votos) ha evitado que su adopción se lleve a cabo de una manera más extensa.

Existen varios tipos de voto en este tipo de sistemas, entre los que cabe destacar:

- *Voto postal*

Los votantes introducen su voto en un sobre que es introducido en otro sobre donde se incluye un certificado del votante con los datos de identificación.

El segundo sobre es enviado a la autoridad de la elección a través de correo postal.

Existe el riesgo de que el material de votación no llegue a tiempo al votante, esto se debe principalmente a problemas en el servicio postal. Si el material de votación no llega a tiempo al votante, éste no tendrá la opción de enviar su voto y posiblemente sea tarde para llevar a cabo su votación de otra manera. Si el retraso se presenta en el retorno de la papeleta a la autoridad electoral, dicha papeleta no será incluida en el escrutinio de los votos. Este tipo de fallas es el principal problema de este canal de votación ya que causan que ciertos votantes se queden sin participar en la elección.

También están sujetos a manipulación durante su transporte y pueden ser modificados o incluso eliminados. Existen propuestas basadas en códigos de seguimiento que permiten saber si el voto ha llegado a la autoridad de la elección. Pero esto no resuelve el problema de la manipulación de los votos.

- *Voto por Fax*

Consiste en la transmisión de la papeleta con las opciones de votación marcadas a un número de fax previamente asignado. Este tipo de voto es sugerido en el caso de que el votante no haya podido emitir a tiempo su voto.

La ventaja es que resuelve la incertidumbre que presenta el voto postal en cuanto a si el voto llegará a tiempo. Si la transmisión del fax es exitosa el voto ha llegado correctamente. Por otro lado el principal problema es la privacidad del votante por ello en los estados donde se permite el voto por fax los votantes realizan una declaración firmada de que renuncian a la privacidad de su voto.

Figura 3. Dispositivo de Fax.



Fuente: http://es.wikipedia.org/wiki/Archivo:PIC_0011_Samsung_SF100.jpg

- *Voto por correo electrónico*

El proceso del correo electrónico consiste en que el votante envía un correo electrónico con su papeleta escaneada como archivo adjunto a una dirección establecida por la autoridad de la elección. Cuando es recibido, se verifica la legitimidad del votante por medio de sus datos de identidad y si este es un votante válido se imprime la papeleta adjunta al correo que es puesta en un sobre hasta el proceso de escrutinio.

Al igual que en el voto por fax, los votantes deben firmar una renuncia a la privacidad de su voto. Por esto la principal desventaja del voto por correo electrónico, al igual que el voto por fax, es la violación de la privacidad ya que los contenidos de la papeleta son enviados junto con los datos de identidad del votante. Además, al ser el canal de transmisión de acceso público, se presenta la facilidad de un ataque de escuchas o de manipulación del contenido. Además, la confirmación de que un voto se ha recibido correctamente puede verse retrasada por problemas propios de la red.

Esto coloca al voto por correo electrónico en una posición de fiabilidad intermedia comparándolo con el voto postal y el voto por fax. La confirmación de recepción del voto puede no ser inmediata, sin embargo será mucho más rápida que en el caso de voto postal. Esto proporciona la ventaja de saber que el voto debe ser enviado nuevamente si no se ha recibido.

- *Voto por Internet*

Es un sistema de elección que utiliza medios electrónicos que permiten a los votantes transmitir su voto a los oficiales de la elección a través de Internet. El modo de voto por Internet puede usarse desde lugares remotos con cualquier computadora habilitada o puede usar las computadoras tradicionales con casillas computarizadas conectadas a Internet.

Tiene como principal ventaja la prevención de errores involuntarios y la posibilidad de votar si no se puede asistir al lugar habilitado. También permite el uso de protocolos criptográficos que resuelven el problema que presentan los demás esquemas de voto electrónico remoto en cuanto a la privacidad de los votantes. El uso apropiado de tales medidas criptográficas reduce la posibilidad de riesgos en el voto por Internet tanto de introducción de virus como de suplantación de identidad o de intermediario.

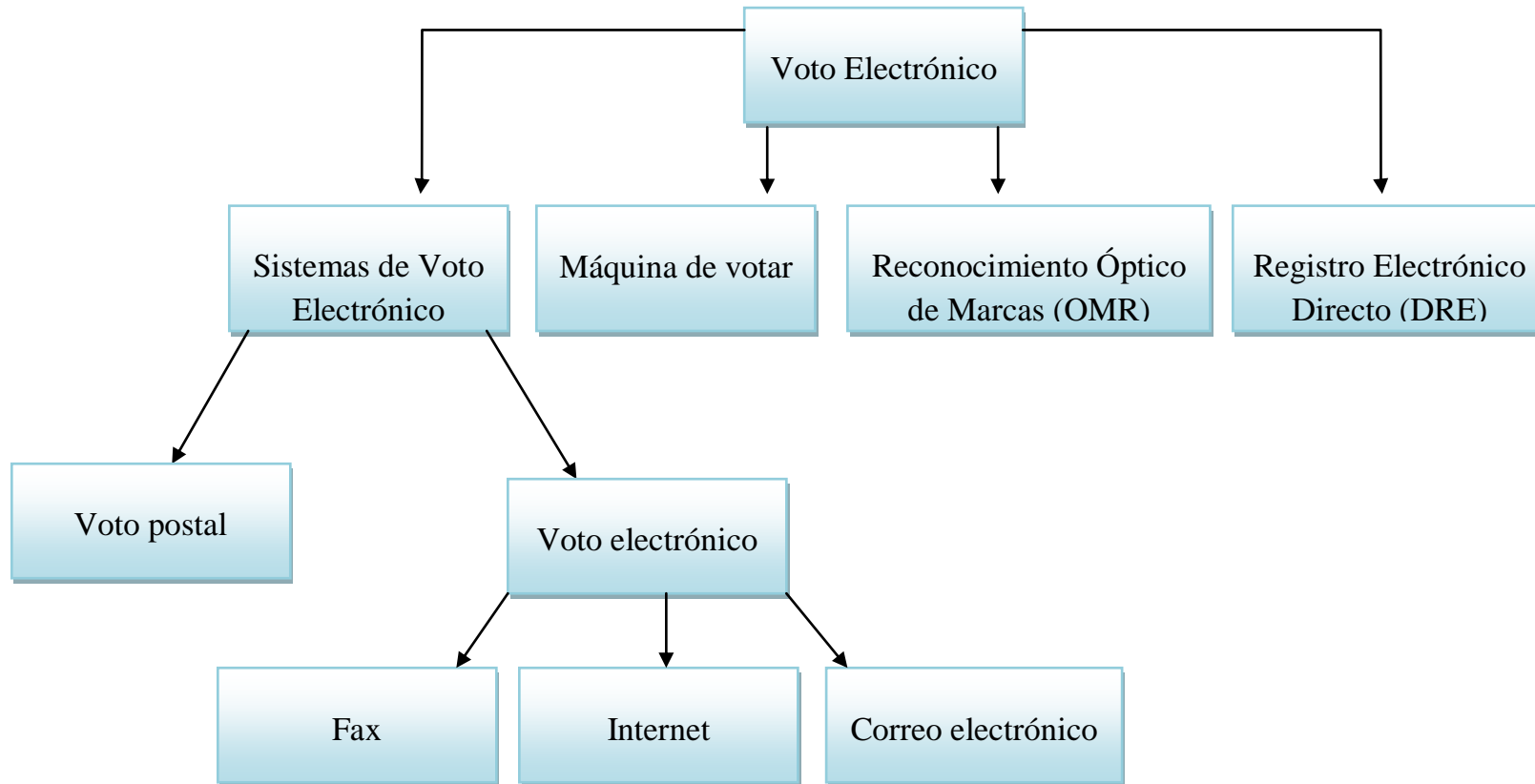
Los riesgos de privacidad e integridad se atribuyen principalmente a la introducción de virus u otro tipo de software malicioso en el terminal de votación. Los riesgos de fiabilidad se deben principalmente a la posibilidad de ataques de denegación de servicio, suplantación de identidad o de intermediario que suelen darse con frecuencia en Internet.

Este tipo de votación es utilizado en organizaciones para elegir ejecutivos, directivos o para otros tipos de elecciones. La mayoría de los votantes en Estonia pueden emitir sus votos en elecciones locales y parlamentarias a través de Internet. Así la mayoría de los inscritos en los padrones tienen acceso a un

sistema de voto electrónico; éste es el desarrollo más importante en países de la Unión Europea. Se hizo posible porque la mayoría de los estonios tienen una tarjeta de identidad nacional equipada con un microprocesador legible por computadora que pueden utilizar para acceder a la elección en red. Los votantes sólo necesitan una computadora, un lector electrónico de tarjetas, su tarjeta de identidad y su clave, y así votar desde cualquier rincón del mundo. Los votos electrónicos estonios sólo pueden emitirse durante los días de votación anticipados. El día mismo de la elección la gente debe dirigirse a los puestos de votación y llenar una papeleta de papel.

A continuación, se muestra un resumen de las clasificaciones existentes en los diferentes sistemas de votación electrónica.

Figura 4. Clasificación de los sistemas de votación analizados.



Fuente: Elaboración propia.

3.2 Análisis del voto electrónico

3.2.1 Papeletas electrónicas

Los sistemas de votación electrónica pueden usar papeletas electrónicas para almacenar los votos en memorias de computación. Los sistemas que las usan con exclusividad son los sistemas de votación DRE.

Las ventajas de las papeletas electrónicas es que no se corre el riesgo de que se agoten y también es innecesario imprimir papeletas de papel, que tiene un gran coste. Además las papeletas electrónicas se pueden programar para proveer papeletas en múltiples idiomas para una sola máquina, y también pueden hacerse completamente accesibles a personas con discapacidades.

Las máquinas de tarjetas perforadas y las de escaneo óptico no son completamente accesibles para los ciegos o discapacitados visuales y las máquinas de palancas pueden ser dificultosas para votantes con movilidad y fortaleza limitadas. Las máquinas electrónicas pueden usar auriculares, sorbedores y sopladores, pedales, manivelas y otros artificios de tecnología adaptativa para proveer la accesibilidad necesaria.

Algunas organizaciones, han criticado la accesibilidad de las máquinas de voto electrónico y proponen alternativas como que los discapacitados visuales podrían usar una papeleta táctil, sistema de papeletas que usa marcadores físicos para indicar dónde se debería hacer una marca en la papeleta. Sin embargo, los votantes con discapacidades de destreza podrían no ser hábiles para usarlas.

3.2.2 Verificación criptográfica

Los sistemas de voto electrónico pueden ofrecer soluciones que permiten a los votantes **verificar si sus votos han sido registrados** y contados con cálculos matemáticos. Estos sistemas pueden aliviar preocupaciones respecto de votos registrados incorrectamente. Una forma de disminuir las preocupaciones sería

permitir a los votantes verificar cómo han votado, con algún tipo de recibo electrónico, firmado por la autoridad electoral mediante una firma digital.

Esta característica podría probar la exactitud del conteo, pero cualquier sistema de verificación que no pueda garantizar la anonimidad de la elección del votante puede producir intimidación en el votante o permitir la venta del voto. Algunas soluciones criptográficas se dirigen a permitir al votante verificar su voto personalmente, pero no a un tercero. Una de las maneras sería proveer al votante de un recibo firmado digitalmente de su voto así como también de recibos de otros votos seleccionados al azar. Esto permitiría que sólo el votante identifique su voto, pero no le permitiría probar su voto a nadie más. Además, cada voto podría estar señalado con una identificación de sesión generada al azar, lo que permitiría al votante verificar que el voto fue registrado correctamente en un control de auditoría público de la papeleta.

3.2.3 Dolo del votante

Las máquinas de voto electrónico pueden proveer realimentación inmediata al votante que detecta problemas posibles tales como votar por defecto o votar por exceso, que pueden resultar en la anulación del voto. Esta realimentación inmediata puede ser de ayuda para determinar exitosamente el dolo del votante.

3.2.4 Transparencia, Auditorías y cintas de auditorías

La transparencia en el proceso de voto electrónico es muy importante debido a que cuanto más transparente sea el proceso, más credibilidad tendrá y se podrá auditar de una forma más rápida y sencilla.

Cuando hablamos de auditoría en el contexto de voto electrónico, nos referimos a la auditoría informática¹²; esta es el proceso de recoger, agrupar y evaluar evidencias para determinar si un sistema informático salvaguarda los activos, mantiene la integridad de los datos, lleva a cabo eficazmente los objetivos de la organización y utiliza eficientemente los recursos.

Así como en el caso de los sistemas de voto manual, los sistemas de voto electrónico deben poder ser objeto de auditoría, es decir, debe ser posible examinar los procesos utilizados para reunir y contar los votos y recontar los mismos, a fin de confirmar la exactitud de los resultados. El mayor problema de los sistemas de voto electrónico es la posibilidad de introducción externa en ellos y que la misma pueda pasar desapercibida, afectando los resultados de la votación. Esta es la razón por la que una vigilancia independiente y amplia de la seguridad, la auditoría, la verificación y los informes deben ser una parte fundamental de los sistemas de voto electrónico.

El proceso de auditoría puede realizarse de dos maneras:

- Una es la de auditar todos los niveles de software. Para que la auditoría del software empleado en una elección sea efectiva deben poder auditarse la totalidad de los niveles de software, el correspondiente al nivel de las aplicaciones de emisión del voto, contabilización de votos y la agregación de resultados parciales. Por esta razón, el software debe basarse en el uso de sistemas no propietarios, es decir, sistemas abiertos, donde se pone a disposición de los ciudadanos el software utilizado en las elecciones. Este es el criterio que por ejemplo, ha seguido Australia.

¹² Información extraída del temario de la asignatura Auditoría Contable e Informática. (Gloria Sánchez Valriberas, 2008, pág. 7)

- La segunda forma, que no necesariamente excluye la anterior y que debería ser obligatoria, es diseñar el sistema de tal modo que permita auditar los resultados de cada mesa. Esta opción implica que la computadora utilizada para emitir el voto debe imprimir un comprobante, verificable por el elector, en el que conste su voto. Este comprobante puede ser entregado al votante para que lo deposite en una urna o volcado en ella automáticamente por el sistema luego de haber sido aceptado por el elector. En cualquier caso, el comprobante puede ser utilizado para verificar los totales emitidos por la computadora posteriormente. Esta verificación puede hacerse sobre el total de las mesas o sólo sobre algunas elegidas al azar.

En este tipo de auditoría, el software deberá ser auditado cada vez que vaya a usarse, con la correspondiente complejidad y el coste que supone, esta alternativa puede presentar algunas desventajas, en especial para los partidos con recursos menores.

Con independencia del método de inspección que se elija, es fundamental que el sistema de voto electrónico tenga herramientas o medidas de auditoría para cada uno de las principales etapas del proceso electoral, tanto en la votación, como en el escrutinio. El sistema de auditoría también debe permitir a los observadores independientes el supervisar las elecciones o el referéndum, sin revelar el posible resultado o conteo final. El sistema de auditoría tiene que ser capaz de detectar el fraude electoral y dar garantía de que todos los votos contados sean auténticos.

La naturaleza de los sistemas de auditoría es reunir una gran cantidad de información. Sin embargo, si se conserva demasiada información, puede ponerse en riesgo el secreto del voto. Un sistema de auditoría del voto debe mantener el anonimato del votante en todo momento. En todos los casos, la información recogida por el sistema de auditoría tiene que ser protegida contra accesos no autorizados.

La auditoria del voto electrónico es el tema central en algunos procesos de implementación del voto electrónico como es el caso de EE.UU. No debe confundirse este término con seguridad, que es impedir en la medida de lo posible que un problema se presente.

3.2.5 Equipamiento

Un equipamiento inadecuadamente puede estar sujeto al fraude electoral, a la adulteración física de las máquinas de votar y a la falsificación física.

Los críticos sostienen que se podría insertar un equipo extraño en la máquina, o entre el usuario y el mecanismo central de la máquina, de tal manera que ni el sellado de las máquinas DRE puede ser suficiente protección. Pero esta teoría es rechazada por los que están a favor, mediante el argumento de que los procedimientos de revisión y comprobación pueden detectar códigos o equipos fraudulentos, y que una cadena de custodia verificable podría prevenir la inserción de tal equipo o software.

3.2.6 Software

Los expertos contemplan que el software de las máquinas debería estar públicamente disponible para inspección o bajo una licencia de software libre como se hace en Australia. El uso de **software libre** proporciona el medio ideal para poder realizar los procesos de verificabilidad: si el votante tiene acceso al código fuente y tiene, a su vez, la certificación de que dicho software es efectivamente el que se está ejecutando en el servidor, los demás problemas son obviados, pues es directamente verificable en el código que éste hace lo que dice, y no otra cosa.

A continuación, explicaremos diversos sistemas de software que existen en la actualidad para el voto electrónico:

- **Scytl:** El nombre viene de Scytale, que es el primer instrumento criptográfico de la historia, un sistema para codificar mensajes que se utilizaba en la Antigua Grecia hace más de 2.500 años.

Scytl es una empresa de software especializada en el desarrollo y comercialización de soluciones de modernización electoral. Estas soluciones incorporan protocolos criptográficos avanzados que permiten llevar a cabo, por medios electrónicos, cualquier tipo de elecciones o consultas de forma totalmente segura y auditable.

Se formó a partir de un grupo de investigación de la Universidad Autónoma de Barcelona. Este grupo, financiado por el Ministerio de Ciencia y Tecnología de España, fue pionero en la investigación sobre seguridad para el voto electrónico en Europa desde 1994. En el año 2007, el condado de Okaloosa, en Florida, implementó la tecnología de voto electrónico seguro de Scytl para mejorar los procesos de votación de los votantes en el exterior. Esta empresa instaló varios kioscos de votación en Inglaterra, Alemania y Japón para permitir que los ciudadanos que vivían fuera de EEUU pudieran votar electrónicamente durante varios días. El proceso fue todo un éxito.

- **M-Vote Tempus:** Es un ejemplo de una aplicación que permite instalar todo un sistema de votación a través de mensajes de texto, en los teléfonos. Estas son sus algunas de sus características:

1. Creación de servicios de eventos concursos sobre SMS Premium.
2. Selección de tarifa de los mensajes SMS para el concursante, de entre los contratados por el cliente.
3. Una vez dado de alta, los usuarios autorizados del cliente pueden configurar sus propios concursos.

4. Control de resultados en tiempo real.

5. Implementación inmediata.

6. Fácil de usar.

- **E-Vote:** Es una empresa alemana que ofrece diversos servicios de toma de decisiones distribuida. Para ello, alquila una aplicación que actúa como cliente de sistemas Windows y que permite conectarse a un servidor de toma de decisiones. Se utilizan mecanismos especiales para identificar unívocamente a los usuarios y garantizar la unicidad y secreto del voto, así como para cumplir la reglamentación europea sobre tratamiento de datos personales.

La aplicación tiene todas las características que se esperan de un sistema de voto:

1. Sistema de registro de usuarios.

2. Elaboración de consultas y votaciones.

3. Foro de discusiones.

4. Mecanismos de chat y videoconferencia en línea.

5. Planificadores de actividades.

- **MyPools:** Es un sistema más simple que los anteriores, sin posibilidad de reconfiguración. Fue desarrollado por Josh Levine, en este programa, el administrador edita un fichero de configuración, donde se define la consulta y las opciones. Mediante cookies, se guardan las votaciones y sus resultados. Está orientado a una única votación sobre un tema concreto. El administrador es quien define los datos de la encuesta, teniendo que proceder manualmente a la mayor parte de las operaciones.

- **BVE:** También denominado Boleta de Voto Electrónico, ha sido desarrollada por MSA, es el elemento que fusiona en una única pieza de estructura física y lógica, las virtudes y fortalezas de la tecnología. Esta solución se implementa con un chip de radio frecuencia, se trata de un documento que llevará impresa la opción electoral del votante una vez que haya votado, tanto en texto claro como en formato digital en la memoria del chip incorporado a la misma. A la hora de emitir el voto, cada votante deberá corroborar la total coincidencia entre lo que se ha impreso en el papel de la BVE y lo que electrónicamente se ha registrado en el chip de radio frecuencia.

3.2.7 Ensayo y Certificación

En el proceso de desarrollo de un sistema, y antes de ponerlo en operación, hay una etapa de ensayo o prueba en la que se verifica que no existan fallos, esto se conoce como coherencia interna. También se valida el software, es decir si es conforme con la especificación de tareas que se le han programado, esto se denomina consistencia externa.

Otro método para detectar cualquier error con las máquinas de votar es el de las comprobaciones paralelas, que se llevan a cabo el día de la elección con máquinas elegidas al azar.

3.2.8 Ventajas e inconvenientes del voto electrónico

Las ventajas de los sistemas de votación electrónica sobre los sistemas tradicionales de votación en papel son:

1. **Rapidez** en el recuento de votos. En unas horas se puede conocer el resultado final de las elecciones, siendo este método mucho más rápido que el escrutinio tradicional.
2. **Facilita el proceso electoral**, ya que ofrece datos fiables y rápidos en cuanto a captación de votos y resultados.

3. **Ecológico.** Utilizando el método de voto electrónico, se reduce el consumo de materias primas en papelería y urnas de cartón contribuyendo a la conservación del medioambiente.

4. **Mejora de la eficiencia.** Ya que el coste es menos que es sistema manual o tradicional, y que presenta una mayor rapidez, podemos decir que se mejora la eficiencia.

5. **Coste reducido.** Otra ventaja es que su utilización parece ser más barata que el uso de la urna tradicional ya que se ahorran recursos financieros. No es necesario imprimir por parte de la Autoridad Electoral las papeletas de la elección y los certificados respectivos, se constituyen menos “mesas electorales”, se despliega menor logística por parte de los miembros de la fuerza pública.

6. **Aumento de la participación electoral,** que puede ser debida en parte, porque con este método de votación no existen votos nulos. Podemos definir como nulo¹³ el voto emitido en sobre o papeleta diferente del modelo oficial, así como el emitido en papeleta sin sobre o en sobre que contenga más de una papeleta de distinta candidatura. En el supuesto de contener más de una papeleta de la misma candidatura, se computará como un solo voto válido.

7. **Mejora de la accesibilidad física.** El voto electrónico permite a los ciudadanos no tener que realizar colas en sus colegios electorales, o en cualquier acontecimiento, pudiendo votar desde cualquier acceso a Internet. De igual forma, facilita el acceso a las urnas a personas con dificultades físicas, pudiendo también de esta forma permitir contar los votos de ausentes en tiempo real. Ahora bien, la desigualdad en el acceso a los medios tecnológicos podría provocar que se favoreciese a aquéllos con medios para adquirir un ordenador y acceso a Internet.

8. **Transformación de la interacción.** El uso del voto electrónico transformaría de forma sustancial las interacciones de los ciudadanos con sus representantes electos, con el consiguiente impacto psicológico.

¹³ Artículo 96 de la LO 5/1985, de 19 de junio, del Régimen Electoral General

9. **Nuevos medios de participación.** El uso de Internet ofrece nuevas alternativas para la distribución de ideas, la movilización de ciudadanos y la comunicación de opiniones sobre los temas de interés.

10. **Acceso universal y equitativo.** El uso de Internet será capaz de garantizar un acceso universal y equitativo a las urnas.

11. **Fiabilidad.** Los equipos de los usuarios finales pueden no estar suficientemente preparados desde el punto de vista de la seguridad y la implantación, configuración y utilización de las herramientas del sistema; análogamente, la calidad de la conexión puede ser determinante a la hora de diseñar el interfaz de acceso.

12. No existe pérdida de **tiempo** por parte del elector, al evitarse las largas filas en el día de la elección.

En general, los inconvenientes, se centran en:

1. La **seguridad** del proceso de votación y los riesgos de la tecnología. Debido al anonimato del voto, se necesita usar técnicas de verificación del voto como es la prueba de auditoría mediante verificación del votante, lo que complica y ralentiza el uso de las máquinas utilizadas para el voto electrónico. Estas máquinas presentan a su vez otra desventaja, y es que hay limitaciones en la seguridad de estos equipos si no se toman las medidas necesarias desde el inicio de su diseño.

2. La aparente facilidad con la que se podría realizar fraudes con este tipo de dispositivos o el elevado peligro en relación con la seguridad en Internet como son los virus, troyanos, falta de control por las autoridades electorales de los equipos utilizados por los votantes, etc.

3. Se requiere de **reformas legislativas**, y de la confianza de partidos políticos, de las autoridades y de los electores, mediante una gran campaña de difusión.

3.3 Control de la confiabilidad, verificabilidad y seguridad

El voto electrónico genera una serie de preocupaciones que se pueden resumir en las siguientes:

- Una preocupación frecuente del voto electrónico es cómo se puede garantizar que, una vez hecha la elección, nadie pueda conocer, excepto el votante, el sentido del voto.
- Otra, es quién y cómo se puede garantizar que ninguna persona no autorizada, ya sean hackers maliciosos o administradores corruptos, pueda modificar el contenido del voto.
- Una tercera preocupación es que, en pleno proceso electoral, se produzca un corte de electricidad o que el software de votación se infecte con un virus informático.
- Por último, una cuarta preocupación es cómo comprobar si los votos se han sumado realmente al total.

Todo proceso electoral debe mostrar un sistema confiable y fiable. Es decir, que no permita la adulteración, funcione hasta en condiciones adversas y otorgue seguridad. En la votación manual estos elementos están dados por la presencia de varios miembros en la mesa de votación, la fiscalización de personeros de los partidos políticos, la imposibilidad de volver a votar pues ya fue consignado el nombre en la lista de electores, el empleo de la urna y la cabina que garantizan el voto secreto, el escrutinio público de votos, la existencia de varias actas que van a distintos destinos así como las copias para los partidos políticos, el doble registro de resultados, la supervisión permanente de la introducción de los resultados de las actas, y la separación del programa de cómputo de los votos del de entrega de resultados.

Por otro lado, los sistemas de voto electrónico, deben satisfacer como mínimo los de sistemas de voto convencional basado en papel. A modo de

síntesis, estos son los requerimientos que debe cumplir un sistema de voto electrónico, sobre todo en los sistemas remotos:

- **Legitimidad del votante.** En un proceso de elección, solamente pueden participar votantes autorizados y además sólo se puede tomar en cuenta un voto por votante. Tanto en los procesos de elección convencionales, como en los procesos que se utilizan sistemas de voto electrónico presencial, este requisito se cumple cuando el participante muestra una identificación que lo acredite como votante autorizado. La autoridad de la elección comprueba la legitimidad del votante verificando que su registro se encuentra en las listas del censo electoral. En el voto electrónico remoto es más complejo realizar dicha autenticación del votante. Comúnmente se han estado utilizando técnicas de identificación remota, como un nombre de usuario y contraseña, o certificados digitales.

- **Privacidad.** La relación entre votante y voto no debe ser conocida ni deducida. En un proceso de voto convencional se logra ocultar fácilmente la opción elegida por un votante, ya que una vez que el votante ha sido identificado como legítimo para votar, éste emite su voto de manera privada y lo deposita en la urna. Esta separación entre voto e identidad del votante es una tarea compleja en el voto electrónico remoto.

- **Precisión.** El resultado de la elección debe proceder exactamente de los votos emitidos de manera legítima. Es decir, solamente los votos válidos provenientes de votantes legítimos deben ser tomados en cuenta. Por lo tanto, los votos duplicados o no válidos deben ser excluidos del escrutinio. Además, debe prevenirse cualquier alteración de los votos. Cualquier intento de quebrantar la integridad de los resultados de la elección debe ser detectado oportunamente.

- **Equidad.** No se deben conocer resultados parciales durante la fase de votación, de lo contrario dicho conocimiento podría influir en la decisión de los votantes que aún no han emitido su voto.

- **Verificación individual.** En un sistema de voto electrónico remoto, cada votante debería poder verificar: o que su voto ha sido recibido

correctamente por el servidor de votación y que su voto ha sido incluido correctamente en el escrutinio.

- **Verificación universal.** Un elemento importante para dar fiabilidad a un sistema de voto electrónico remoto es que este sea públicamente verificable, de tal manera que cualquier participante u observador pueda verificar la integridad de los resultados.

- **Incoercibilidad.** Un votante no debería tener la posibilidad de probar a un tercero la opción o candidato que ha elegido en una elección, ya que el poder probarlo facilitaría la coerción o venta de votos.

- **Robustez.** Un sistema de voto electrónico remoto debería ser tolerante a fallos tecnológicos, así como prevenir ataques de denegación de servicio.

En materia de seguridad, puesto que trabajamos con un sistema que utiliza una serie de bases de datos, y que estas están sujeta a una serie de requerimientos legales, cabe destacar la Ley Orgánica de Protección de Datos de Carácter Personal. Como veremos posteriormente en el apartado 3.5 de “Normativa específica”, la LOPD es especialmente severa en cuanto al papel y actuación del responsable del sistema y las sanciones por incumplimiento de las normas establecidas. Entre estas, podemos citar la obligatoriedad de existencia de protocolos de actuación, sistemas de encriptación, registro de incidencias, etc. Todo esto está reglamentado y documentado en los reglamentos de aplicación de la LOPD, y su correcta aplicación permiten confiar en el administrador.

La verificabilidad del sistema incluye el acceso al código fuente del sistema de voto, a los registros de funcionamiento, la obtención de certificados de autenticidad por parte de terceros y la existencia de procedimientos que permitan resolver dudas e impugnaciones, manteniendo el carácter de secreto del voto.

Estos puntos garantizan que el votante puede conocer en todo momento, qué hace, y cómo funciona el sistema. Para ello debe tener algún mecanismo adicional que le garantice que su código corresponde a su binario, bien mediante firma digital, bien mediante acta notarial, o incluso mediante sistemas de acceso directo al código del servidor.

Dentro del secreto del voto, la legitimidad del votante y su privacidad, resulta más difícil en el caso del voto electrónico remoto puesto que es complicado separar el voto de la identidad del votante ya que la autenticación del votante y la emisión del voto se llevan a cabo a través del mismo canal. Para poder votar, el votante debe poseer las credenciales de votación que le acreditarán como votante legítimo, las cuáles son emitidas por la autoridad de la elección. Una vez validadas, se permite que el votante emita su voto.

Por este motivo, el hecho de que un votante pueda verificar que su voto ha sido incluido en el escrutinio podría significar también que es capaz de probarlo a terceras personas. En ese caso, podría facilitarse la venta de votos. Recientemente se han propuesto esquemas en los que el votante tiene la posibilidad de verificar que su voto se ha contado sin que esto represente que puede probarlo a terceras personas. Dichos esquemas están basados en recibos criptográficos de votación y están enfocados a sistemas de votación dónde la verificación del voto sólo es necesaria en el aspecto de su inclusión en el escrutinio, es decir, en dónde se asume que el voto ha sido registrado correctamente, por ejemplo en los sistemas de voto electrónico presencial.

Sin embargo, en entornos remotos de votación es imprescindible contar con mecanismos que permitan la verificación del registro correcto del voto debido a que los votos son enviados desde un terminal de votación que se encuentra fuera del control y supervisión de la autoridad de la elección y a través de una red telemática pública, lo cual podría facilitar la manipulación del voto antes de ser registrado en el servidor de votación.

3.4 Voto electrónico en España

En nuestro país se han realizado diversas experiencias piloto. El País Vasco es pionero en la implementación del voto electrónico ya que es la única comunidad autónoma que posee legislación acerca del voto electrónico.

En Cataluña se registraron experiencias en dos colegios electorales en las elecciones al Parlamento autonómico en 1995. El sistema utilizado fue el de tarjeta con banda magnética. En noviembre del 2003, más de 23000 catalanes residentes en el extranjero (Argentina, Bélgica, Estados Unidos, México y Chile) fueron invitados a participar en un piloto de votación por Internet. Este se efectuó en paralelo a las elecciones del parlamento de Cataluña, en donde dichos votantes podían votar de manera vinculante por correo postal. Debido a problemas con el servicio postal, el material electoral destinado a parte de los residentes en México no pudo ser entregado a tiempo. Por esta razón, la participación de voto por Internet superó en más de un 200% al número de votos postales enviados.

En Galicia, hay experiencias en dos colegios electorales en las elecciones al Parlamento autonómico en 1997.

En la Comunidad Valenciana los ciudadanos de Villena (Alicante) experimentaron el voto de banda magnética en las elecciones autonómicas de junio de 1999. La prueba no tuvo validez legal, fue una votación alternativa. En las elecciones al Consejo Asesor de Personal de la Guardia Civil se pudo emitir el voto en una red interna y privada mediante una tarjeta de identificación con certificado digital incorporado. El Senado español dio el visto bueno para la creación de una ponencia conjunta entre la Comisión de la Sociedad de la Información y del Conocimiento y la Comisión Constitucional del Senado para establecer los métodos y las fases para la reforma del sistema de votación que permita la implantación de los sistemas electrónicos de votación y de recuento.

También en Paterna (Valencia) se realizó en el año 2008 el primer referéndum por voto electrónico con validez legal de los resultados.

El Ayuntamiento de Madrid organizó en junio de 2004 una consulta ciudadana destinada a probar diferentes aspectos del voto electrónico remoto. Para este propósito, se escogió un censo de aproximadamente 100.000 personas correspondientes al Distrito Centro de Madrid que tuvieron la oportunidad de participar usando Internet o teléfono móvil como canales de votación. El número de personas que se registraron para participar en el piloto fue de 1350, de los cuales se emitieron 882 votos.

Posteriormente, entre el 1 y el 18 de febrero del 2005, cerca de dos millones de votantes de 52 municipios (un municipio de cada provincia) tuvieron la oportunidad de participar en un piloto no vinculante de voto por Internet. El piloto se realizó en paralelo con un sistema convencional de voto vinculante basado en papel para un referéndum de la constitución europea.

3.5 Normativa específica

A nivel legislativo, en España el País Vasco dispone de una ley propia con regulación específica para el voto electrónico. Se trata de la Ley 15/1998, de 19 de junio, que reforma la Ley 5/1990, de 15 de junio, de elecciones al Parlamento Vasco.

El 31 de octubre de 1997 se presentó un Proyecto de Ley de modificación de la Ley 5/1990, de 15 de junio, de elecciones al Parlamento Vasco, que se tramitaría en la Comisión de Instituciones e Interior. El 10 de junio de 1998 terminó la Comisión de dictaminar el Proyecto, aprobándose éste en sesión plenaria de 19 de junio de 1998. La votación definitiva del Proyecto de Ley fue de 55 votos emitidos, a favor 51, en contra 4, aprobándose así definitivamente.

El contenido del Proyecto se centraba en dos partes: en la primera, se proponía una reforma de ciertos contenidos de la Ley electoral de 1990, como son: la reforma del control de la contabilidad de las campañas electorales, de acuerdo con los criterios establecidos por el Tribunal de Cuentas Públicas del País Vasco; determinación de las condiciones exigibles para la propaganda electoral; y reforma del régimen de subvenciones de las candidaturas que concurriesen a las elecciones. En la segunda parte de este Proyecto de ley se regulaba por vez primera, el ejercicio de voto electrónico.

A continuación vamos a destacar los aspectos más importantes de esta Ley. El Título V (arts. 48 a 154) se dedica al Procedimiento electoral, y dentro de este título, el nuevo capítulo X se destina a la regulación del Voto electrónico, más concretamente en los arts. 132 bis a 132 septies. Además, la ley incorpora un Anexo de definiciones en materia de voto electrónico.

De conformidad con el artículo 132 Bis, en el País Vasco, el sistema de voto electrónico incluye los siguientes elementos:

- La tarjeta con banda magnética de votación.
- La urna electrónica.
- La pantalla de votar.
- La cabina electoral.
- El software o programa informático electoral.

Así mismo habla del software electoral utilizado en la urna electrónica y de la pantalla de votar, definiéndolos como “el conjunto de programas informáticos que permiten realizar, conforme a lo previsto en la presente Ley, la apertura y cierre de la urna, la votación con tarjetas con banda magnética validadas por la Mesa, el control del número de tarjetas con banda magnética registradas en la urna, el escrutinio y la transmisión de los resultados electorales

de la Mesa.” Además, determina el contenido que deberá tener el software electoral en cada circunscripción electoral

Para garantizar en el software electoral del voto electrónico la transparencia y objetividad de la votación y del escrutinio de cada Mesa Electoral, corresponderá a la Junta Electoral de la Comunidad Autónoma:

- a) Aprobar la validez de funcionamiento del software electoral.
- b) Elaborar para cada una de las Mesas Electorales la personalización del software electoral aprobado.
- c) Garantizar la disponibilidad y entrega a las Juntas Electorales de Zona y a las Mesas del software electoral personalizado referido anteriormente, en soporte magnético y en número de copias suficientes.
- d) Recepcionar después de las elecciones los soportes magnéticos del software electoral, garantizando la destrucción final de los mismos.
- e) Las demás funciones que le encomiende la Ley u otro tipo de disposiciones en materia de software electoral.

Por último, en el artículo 132 Quater. Se regula el procedimiento de votación electrónica así como que cada Mesa Electoral tendrá dos urnas, una electrónica y otra para el voto por correo con papeletas y sobres de votación, y al menos una cabina electoral o, en su defecto, un espacio reservado que permita al elector aislarse, equipados con una pantalla de votar.

El procedimiento de votación será el siguiente:

Los electores se acercarán uno por uno a la Mesa Electoral y uno de los Vocales de la Mesa les entregará una tarjeta con banda magnética de votación validada.

Seguidamente el elector deberá entrar en la cabina electoral e introducir en la pantalla de votar la tarjeta con banda magnética de votación, para efectuar la selección de la opción deseada. Inmediatamente de realizada la selección, la pantalla de votar mostrará, en su caso, la candidatura escogida con sus candidatos proclamados y el elector deberá confirmar su opción elegida. En caso de no desear confirmarla, el elector tendrá la posibilidad de realizar una nueva selección. Una vez confirmada su elección, la opción de voto elegida se grabará en la tarjeta con banda magnética, quedando ésta liberada de la pantalla de votar para ser recogida por el elector.

A continuación, el elector deberá dirigirse a la urna electrónica manifestando al Presidente de la Mesa su nombre y apellidos. Los Vocales y los Interventores podrán examinar el ejemplar certificado de la lista del censo o las certificaciones censales aportadas, comprobando si figura el nombre del votante y su identidad, que se justificará mediante la exhibición del Documento Nacional de Identidad o de alguno de los documentos previstos para tal efecto.

Acto seguido, el elector introducirá la tarjeta con banda magnética en la urna electrónica, donde permanecerá tras el registro de la información que lleva en el software electoral en soporte magnético. Depositada la tarjeta con banda magnética en la urna, los Vocales anotarán en la lista certificada del censo electoral de la Mesa la circunstancia de haber votado, dándose por finalizado el proceso.

Por otro lado, en las elecciones se necesita asegurar la protección de los datos, así pues cabe hablar de la **Ley Orgánica 15/99 de 13 de Diciembre de Protección de Datos de Carácter Personal**, también conocida como LOPD.

Dicha Ley Orgánica tiene por objeto garantizar y proteger las libertades públicas y los derechos fundamentales de las personas físicas, y especialmente su honor e intimidad en lo que concierne al tratamiento de los datos personales. Esta

será de aplicación a los datos de carácter personal registrados en soporte físico que los haga susceptibles de tratamiento, y al uso posterior de dichos datos.

De este modo, se regirá por la LOPD:

- El tratamiento de datos personales efectuados en territorio español.
- El tratamiento de datos personales no efectuado en territorio español, pero que le sea de aplicación la legislación española en aplicación de normas de Derecho Internacional público.
- El responsable del tratamiento de datos no esté establecido en territorio de la Unión Europea pero utilice en el tratamiento medios situados en territorio español, salvo que se utilicen únicamente con fines de tránsito.

En el Artículo 2.3a) de la LOPD se especifica que “Se regirán por sus disposiciones específicas, y por lo especialmente previsto, en su caso, por esta Ley Orgánica los siguientes tratamientos de datos personales: a) Los ficheros regulados por la legislación de régimen electoral.”

Dentro de los tres niveles de seguridad, definidos por esta Ley Orgánica, determinados por el tipo de datos que contiene cada fichero encontramos el nivel alto, medio y bajo. En nuestro caso estamos ante un nivel Alto; ya que es aplicable a los ficheros que contengan datos ideológicos, de religión, creencias, origen racial, salud o vida sexual así como los que contengan datos recabados para fines policiales sin consentimiento de las personas afectadas.

El proyecto de Reglamento de desarrollo de la LOPD añade a estos los siguientes:

- Ficheros que contengan datos de afiliación sindical.
- Ficheros que se refieran a datos recabados para fines policiales sin consentimiento de las personas afectadas.

- Aquéllos que contengan datos derivados de actos de violencia de género.
- Aquéllos de los que sean responsables los operadores que presten servicios de comunicaciones electrónicas disponibles al público o exploten redes públicas de comunicaciones electrónicas respecto a los datos de tráfico y a los datos de localización.

CAPÍTULO 4:

**RÉGIMEN
JURÍDICO.**

CAPÍTULO IV. Régimen Jurídico

4.1 Un estudio comparado. Experiencias en el mundo

Las experiencias con el voto electrónico, comenzaron en los países industrializados. Actualmente, se han llevado a cabo procesos de elección por medio de sistemas de votación electrónica (tanto presenciales como remotos) en gran cantidad de países. La mayoría de estas, sólo han sido parte de proyectos pilotos, principalmente debido a la falta de legislación que permita el uso de tales sistemas para que los votos que se generan sean vinculantes al resultado de la elección en la que participan.

Se destacan a continuación las principales experiencias de voto electrónico remoto que se han llevado a cabo en diferentes países.

Ámerica

Estados Unidos: En EE. UU., se empleó por primera vez una máquina de votar en Nueva York, en 1892. En el 2000, la Federal Voting Assistance Program (FVAP) llevó a cabo un programa piloto llamado VOI - Voting Over the Internet para probar la fiabilidad de Internet como canal de comunicación para el envío de los votos. Éste fue un piloto pequeño en el que pudieron participar unos 100 votantes voluntarios de condados de Carolina del Sur, Florida, Texas y Utah. Después del experimento, la FVAP declaró que el piloto había sido un éxito y concluyeron que para voto remoto a pequeña escala, Internet era una buena alternativa para los residentes en el extranjero.

Después del éxito en el piloto del 2000, el Departamento de Defensa fue asignado para llevar a cabo un proyecto similar, pero éste a gran escala (proyecto SERVE). En este proyecto se esperaba que participaran cerca de 100000 votantes residentes en el extranjero en las elecciones primarias y generales del 2004.

En las elecciones presidenciales de 2000 tan sólo el 1,6% de los electores votaron utilizando las papeletas convencionales de papel. El 9,1% usó un registro electrónico directo; el 18,6%, palancas de votar; el 27,3%, lectores ópticos; y el 34% utilizó máquinas de perforar. Doscientos militares destinados fuera del país votaron a través de Internet.

En las elecciones primarias demócratas del 2008 se permitió a los residentes en el extranjero que se registraran y enviaran su voto a través de Internet. Posteriormente, para las elecciones generales del mismo año, el condado de Okaloosa en el estado de Florida llevó a cabo con éxito un piloto vinculante en el que los militares desplazados en ciertas bases militares de Alemania, Japón y Reino Unido pudieron votar a través de Internet. La plataforma utilizada en este último piloto fue evaluada exhaustivamente por un grupo de académicos en el área de seguridad con el fin de determinar los posibles riesgos durante la elección. En su informe, concluyeron que dicho sistema era seguro contra posibles ataques externos y que era más eficiente que los utilizados a la fecha para el envío de votos desde el extranjero, como el voto por fax, voto postal, etc.

Canadá: Sigue el ejemplo de los Estados Unidos en esta materia. Aunque a escala federal no se emplea el voto electrónico, sí se hace en los ámbitos municipales y locales en algunas ciudades desde 1990. Carece de estándares pero utiliza los norteamericanos, así mismo, cada provincia escoge su tecnología y tiene sus propias normas.

Asia

India: Es un caso excepcional el de este país, ya sea en el número de votantes, unos 700 millones, como por ser pionera en el uso del voto electrónico. En el año 2004 se distribuyeron por encima de un millón de máquinas electrónicas de votación, que suministraron dos empresas del propio país, con un diseño sobrio, un costo de fabricación reducido y de manejo sencillo.

La puesta en marcha del voto electrónico se hizo de forma paulatina y comenzó en 1989. Se fue aprovechando la experiencia para aumentar año tras año el número de máquinas.

Japón: En 1999, se realizó una prueba piloto en el municipio de Kawaguchi. Se contó con once colegios electorales de un total de 78, que representaron a 54.953 electores. El sistema empleado fue el de tarjeta con banda magnética. Las opciones se seleccionaban mediante una pantalla táctil. El sistema funcionó de manera satisfactoria y la valoración del electorado fue positiva.

Europa

Alemania: La primera vez que este país realizó pruebas de voto electrónico fue en 1999, pero no fue hasta 2005 cuando se utilizó con fines políticos coincidiendo con las elecciones parlamentarias, de forma vinculante en algunos colegios, en septiembre de 2005, utilizando el voto electrónico presencial.

Austria: En Austria se han llevado a cabo algunas experiencias de voto electrónico remoto, la primera de ellas tuvo lugar en mayo de 2003. Esta primera experiencia se desarrolló en paralelo a las elecciones de la “Student Union Elections” de la Universidad de Viena para elegir a sus representantes estudiantiles. Se utilizó un prototipo desarrollado por uno de los profesores de la Universidad de Economía y Administración de negocios de Viena y su equipo de investigación. Para el acceso al sistema de votación se utilizó la tarjeta de identidad electrónica comúnmente utilizada en Austria. En abril del 2004 se llevó a cabo el segundo proyecto siguiendo las mismas características del proyecto del año anterior y la votación electrónica remota se realizó de manera paralela a las elecciones presidenciales de Austria.

En el 2006 el mismo grupo de investigación llevó a cabo otra prueba de voto electrónico remoto para residentes en el extranjero. Los votantes tenían que solicitar sus credenciales de votación para participar en la votación por Internet que duró tres días. Ninguna de las experiencias llevadas a cabo hasta la fecha en Austria han sido vinculantes, simplemente han sido pruebas para comprobar las funciones y técnicas de las plataformas utilizadas.

Bélgica: fue la pionera de Europa en la aplicación de estos sistemas. Se hizo una experiencia piloto en 1991, en el cantón de Verlaine mediante el método de la tarjeta con banda magnética en la que los datos se graban con la ayuda de una pantalla en la que aparecen las opciones, y un lápiz óptico para su selección. En las elecciones municipales en octubre de 2000, este sistema fue utilizado por el 44% de los electores.

Bosnia: Tras finalizar la guerra se puso en marcha una iniciativa para permitir a los ciudadanos, incluidos los desplazados por la guerra, emitir su voto a través de Internet. El sistema fue previamente probado en las elecciones de estudiantes en la Escuela Universitaria de Villanova.

Eslovenia y Hungría: En ambos países se elaboraron normativas previas sobre voto electrónico en el año 2003, pero no consiguieron la aprobación de sus respectivos parlamentos.

Estonia: Se caracteriza por ser un país en donde la tecnología de la información es ampliamente utilizada. Más de la mitad de los hogares cuentan con un ordenador y 4 de cada 5 ordenadores tienen una conexión a Internet. Además, los ciudadanos cuentan con una identificación electrónica que almacena un certificado digital del ciudadano, el cuál es empleado para diversos trámites.

En 2001, el Ministerio de Justicia hizo una propuesta para introducir la posibilidad de votación electrónica en las elecciones parlamentarias de 2003. El plan propuso consistía en que los ciudadanos se podían registrar como votantes y

firmar sus papeletas electrónicamente con firma digital, lo cual les permitía votar a través de Internet desde sus casas.

Estos antecedentes han permitido que Estonia sea el primer país que utilice Internet como uno de sus canales de votación para elecciones gubernamentales en donde los votos fueron vinculantes. La primera elección con estas características se llevó a cabo en las elecciones locales en octubre del 2005. En dicha experiencia 9287 votantes emitieron su voto por Internet, lo cual representó el 1.9 % de los votos en total.

Posteriormente, en marzo del 2007 se volvió a utilizar Internet para las elecciones del parlamento. En esta ocasión, hubo 30275 votantes que utilizaron Internet como medio de votación, lo cual representó el 5.4 % del total de votantes que participaron y tres veces más la cantidad de votos emitidos en el 2005. Ambas experiencias han sido calificadas como exitosas y no han generado ningún tipo de controversia.

Francia: Se han realizado pruebas piloto en Estrasburgo en 1994 (4.000 electores); en las elecciones presidenciales en Issy-Les-Moulineaux en 1995; y en Lyon en el año 2000. En el 2001, en la pequeña población francesa llamada Voisins-le-Bretonneux se llevaron a cabo las elecciones del municipio y del cantón desde kioscos con conexión a Internet.

Posteriormente, en Noviembre del 2002, se volvió a utilizar Internet como canal de votación en la localidad de Issy-les-Moulineaux para las elecciones locales. En mayo del 2003, los franceses residentes en los Estados Unidos tuvieron la posibilidad de elegir a los representantes de la asamblea de los ciudadanos franceses en el extranjero (AFE) a través de Internet.

Actualmente el voto electrónico no se contempla en este país, pero la legislación francesa autoriza el uso de máquinas electrónicas desde 1969. Además, un decreto de diciembre de 1972 autoriza a los municipios con más

35.000 habitantes a usar máquinas electrónicas de voto. En 1988 ese número fue reducido a 3.500 habitantes.

Holanda: En las elecciones municipales de Ede, en marzo de 1995, y de Helmand, en noviembre de 1995 se realizaron pruebas piloto, así como en las elecciones sindicales de Philips en Nijmegen. Todas las pruebas fueron positivas. La comisión constituida dentro del Consejo Electoral para analizar el sistema de voto electrónico ha emitido una opinión favorable. Se está modificando la ley para incorporar el procedimiento del voto con tarjeta magnética utilizado en Bélgica. Este sistema sustituirá al tablero electrónico ya empleado. Holanda está muy interesada en el voto por teléfono y a través de Internet.

Irlanda:, en las elecciones generales de mayo de 2002, el gobierno realizó una prueba piloto entre los ciudadanos de Dublín Norte, Dublín Oeste y Meta. Ya en febrero de 2000 se había aprobado la introducción del voto electrónico y la preparación del borrador de la legislación pertinente.

Italia: De manera similar a Francia, también utilizó el voto electrónico no vinculante y a pequeña escala en colegios electorales.

Reino Unido: A partir de 1997 el gobierno británico ha llevado a cabo acciones para introducir el voto electrónico en el país. Estas acciones han incluido algunos pilotos en los que se utiliza el voto electrónico remoto. En mayo del 2002 se experimentó con voto por teléfono, Internet y mensajes de texto por teléfono móvil. Al año siguiente se volvieron a implementar pilotos semejantes y se esperaba que para el 2004 el alcance de los pilotos se extendiera a algunos millones de votantes para las elecciones al parlamento europeo.

Sin embargo, la Comisión Electoral recomendó en su informe para dichas elecciones que no se llevaran a cabo pilotos de voto electrónico por considerar

que las regiones que participarían no estaban listas para este tipo de innovaciones.

El 29 de enero del 2007, el gobierno anunció que se llevarían a cabo nuevos pilotos para las próximas elecciones locales, pero la Comisión Electoral hizo un llamado a que se diera fin a los pilotos de voto electrónico hasta que el gobierno pudiera establecer una estrategia de modernización del sistema electoral que hiciera el voto electrónico más seguro.

Suiza: Para los suizos, el término voto electrónico se refiere específicamente al voto llevado a cabo desde medios electrónicos remotos como Internet. Los votantes del cantón de Ginebra, en la comunidad de Anières fueron los primeros en participar en una experiencia de voto electrónico en Suiza. Dicha experiencia se llevó a cabo el 19 de Enero del 2003. En los meses siguientes, otras comunidades del cantón empezaron a adoptar el mismo sistema de voto electrónico, el cual está basado en Internet.

En el cantón de Neuchâtel se ha creado un concepto para los ciudadanos que consiste de un identificador de usuario, una contraseña y códigos de transacción. Dicho concepto permite el acceso a una variedad de servicios gubernamentales, entre ellos el voto electrónico remoto basado en Internet.

Por su parte, Zúrich ha creado una base de datos de votantes compartida entre las comunidades del cantón. Esta ha sido utilizada en voto electrónico desde diciembre del 2004. La votación se lleva a cabo por Internet a través de un sitio Web ya establecido para ese fin o a través de mensajes de texto vía teléfono móvil.

Latinoamérica

En varios países latinoamericanos se han desarrollado diversas experiencias de voto electrónico, situándose Paraguay y sobretodo Brasil a la cabeza de su aplicación.

Argentina: Ha tenido experiencias de voto electrónico a nivel de prueba piloto, en los comicios de 2003. Para que esta experiencia pueda hacerse efectiva de manera continua, el Congreso Nacional aprobó de urgencia las reformas de la Ley Orgánica del Legislativo y que obliga a utilizar el tablero electrónico para votar, mediante el Decreto 4/2011.

La primera experiencia de voto electrónico se llevó a cabo en Buenos Aires en septiembre de 2003. Abarcó exclusivamente a los electores extranjeros de algunos municipios, dado que se realizaban simultáneamente elecciones nacionales y provinciales, siendo de aplicación la legislación nacional que no contemplaba la posibilidad de voto electrónico.

Los equipos que se utilizaron fueron suministrados por Brasil. La segunda de las experiencias tuvo lugar pocos días después y se llevó cabo en Ushuaia, aquí la totalidad de los electores de la localidad, aproximadamente 30.000, utilizaron este sistema del tipo de red, que fueron suministrados por la empresa española Indra. La utilización de sistemas electrónicos de votación favoreció la aplicación del sistema de preferencias previsto en la legislación electoral municipal, que permite al elector preferir a uno o más candidatos de una lista de candidatos a cuerpos colegiados, modificando así el orden en el que serán adjudicados los cargos obtenidos por la lista (lista abierta).

Brasil: Es el país más importante América Latina respecto a la implementación del voto electrónico. La implantación de este fue el resultado de un plan de varios años diseñado y concretado en los tiempos previstos y que

abarcó todos los aspectos del sistema incluyendo fundamentalmente, los legislativos para enmarcar al voto electrónico en absoluta legalidad.

En 1989 durante las elecciones presidenciales, los resultados de cada mesa eran recibidos vía módem en los Tribunales Regionales Electorales y retransmitidos al Tribunal Superior Electoral. Allí se consolidaban los resultados parciales y se difundían a la prensa. Después de las elecciones estatales de 1990, las Municipales de 1992 y el Plebiscito Nacional para definir la Forma de Gobierno en 1993, en las elecciones generales de 1994 se realizó el cómputo de los resultados electorales de todo el país recurriendo por primera vez a recursos informáticos, tanto equipos como redes, sin ayuda de terceros.

En las elecciones generales de 1998, en la que se eligieron diputados estatales, distritales y federales, Senadores, Gobernadores y Presidente, votaron electrónicamente los electores de localidades con más de 40.000 electores, lo que representó un 75% del electorado. Posteriormente, en las Elecciones Municipales del año 2000, el 100% del electorado votó utilizando el sistema de votación electrónica, situación que se repitió en las elecciones generales del 2002. Para ello se repartieron por el país 414.000 urnas electrónicas para ciento quince millones de electores, lo que permitió conocer el resultado definitivo sólo tres horas después del cierre de los colegios electorales.

Colombia: La Reforma Política Colombiana aprobó en 2003 los artículos referentes al voto electrónico. El país comenzaría a usar este sistema con programas piloto en ciudades pequeñas y el número de urnas representaría el 10% del total de ochenta mil mesas de votación.

Ecuador: El Tribunal Supremo Electoral estudia un proyecto de reforma de la Ley de Electoral para que se introduzca en el país la urna electrónica.

Filipinas: Se realizaron las primeras pruebas piloto en las elecciones autonómicas de Muslim Mindanao en 1996, y las primeras elecciones con voto

electrónico fueron las generales de mayo de 1998 en esa misma región. El sistema utilizado fue el de lectura óptica, y se utilizaron 68 máquinas en seis centros de recuento.

Entre los meses de julio y agosto del 2007 se llevó a cabo un piloto de elecciones por Internet para los filipinos residentes en Singapur. Se instalaron terminales de votación en el consulado filipino en Singapur desde las que se podía enviar el voto. En este piloto se pretendía probar la usabilidad y seguridad del sistema, y al final de la elección la autoridad electoral del país declaró que el sistema utilizado cumplía con ambas características aún cuando sólo se recibieron 311 votos.

México: El Instituto Federal Electoral (IFE) ha manifestado su intención de impulsar el voto electrónico en ese país. En el 2006 se utilizó el mecanismo de la boleta electrónica, creado por el Instituto Electoral y de Participación Ciudadana de Coahuila que dio la posibilidad de que todos los mexicanos pudieran votar desde el extranjero a través de Internet.

Nicaragua: La Coordinadora Civil para la Emergencia y la Reconstrucción (CCER) presentó, en abril de 2003, ante representantes de medios de comunicación, su propuesta de reforma a la Ley Electoral que incluye la eventual posibilidad de escoger a los candidatos a cargos públicos a través del voto electrónico, reduciendo así los costos electorales. El tema sigue en discusión.

Panamá: La primera experiencia de votación electrónica se da a conocer en 1992, con la celebración del referéndum del 15 de noviembre. Se utilizó un elemento mecánico de perillas para seleccionar la opción y, con una palanca, registrar el voto. Se usaron seis máquinas de votación. Para las elecciones generales de 1999 se desarrolló un plan piloto de votación electrónica opcional en nueve provincias con la participación de dieciséis mesas y 7.216 electores. La

utilización de este sistema en los centros de votación fue opcional y se presentaron algunos problemas por falta de consenso entre los partidos. El uso de dispositivos para la votación fue contemplado desde las reformas electorales de 1993.

Paraguay: El sistema desarrollado por Brasil se utilizó en Paraguay durante las elecciones municipales de 2001. Se llevó a cabo un Plan Piloto de Votación Electrónica con la ayuda de la Organización de Estados Americanos (OEA), que firmó un convenio con el Tribunal Superior Electoral de Brasil que facilitó 178 urnas electrónicas y brindó asistencia técnica. Este plan piloto se aplicó en diecisiete locales de votación de siete municipios con la participación de 34.098 electores distribuidos en 109 mesas de votación. Pero no fue hasta 2003 cuando el 46% de los electores votó mediante cuatro mil urnas electrónicas para elegir al presidente.

Puerto Rico: La Comisión Estatal de Elecciones realizó para las elecciones generales de 2004, un plan experimental sobre el voto y escrutinio electrónico en algunos lugares y unidades electorales para conseguir progresivamente la implantación total del sistema en las elecciones.

Venezuela: Se organizan elecciones mediante voto electrónico desde 1998. La implantación del voto electrónico en los procesos electorales no fue fácil y ha estado plagada de problemas, incluso llegaron a retrasar un mes las elecciones generales de mayo del 2000. Al igual que en Brasil, se especifica en el Reglamento General Electoral que el proceso de votación será automático y sólo excepcionalmente, a juicio de la Comisión Nacional Electoral, podrá ser manual.

Oceanía

Australia: En 1983, el Comité para la Reforma Electoral llegó a la conclusión de que el voto computarizado no era apropiado para aquel momento. En 1986 y en 1996 la Comisión Electoral Australiana (AEC) llegó también a la

misma conclusión. Ya en el 2000 se contemplaron diversas áreas de investigación para avanzar en el voto electrónico a través de Internet, mediante electores antárticos y desplazados en el extranjero. No fue hasta las elecciones de la Asamblea Legislativa de octubre de 2001, cuando por primera vez se realizó un plan piloto en la capital en el que participó el 8,33% (16.599) de electores. En aquellos lugares donde el voto electrónico fue electivo el 45,28% de votantes prefirió el voto electrónico respecto al manual o tradicional.

4.2 Necesidades detectadas

Las necesidades detectadas se deben a la implementación de técnicas de votación electrónica. Así pues podemos resumirlas en las siguientes:

- Aclarar que el voto electrónico es un medio más y, por tanto, opcional.
- En las primeras fases del paso al voto electrónico conviene mantener la presencia del formato en papel.
- Comenzar con grupos identificados, que por alguna razón no participan habitualmente, como son las personas con discapacidad o con problemas de desplazamiento, etc.
- Utilizar sistemas con un diseño sencillo, el cual permita su uso por parte de cualquiera, con un mínimo de entrenamiento
- Dar este entrenamiento a usuarios y gestores.
- Ir paso a paso analizando las fortalezas y debilidades del sistema.
- Realizar reuniones, foros, debates, mesas de trabajo entre estados y naciones para intercambiar información y experiencias que ayuden en el desarrollo adecuado del voto electrónico.
- Todo desarrollo en esta materia debe de ser considerado en el contexto que está situado y tener presentes las cuatro dimensiones: legal, política, social y tecnológica. Así mismo hay que considerar el tamaño del proyecto que se pretende implementar.

- Es necesario desarrollar estudios comparativos entre la seguridad de los sistemas tradicionales de voto y los basados en la tecnología, con el fin de fijar el grado de seguridad aceptable dentro de criterios democráticos. En los sistemas de voto tradicional se producen pequeños errores de forma continuada, y el uso de la tecnología puede incrementarlos. Para evitarlo conviene avanzar lentamente y en una primera etapa utilizar técnicas de verificación por parte del votante, como los votos en papel. La tecnología bien usada y desarrollada puede convertirse en un aliado poderoso para reducir los riesgos.

- Es preferible hacer todo el proceso transparente desde el comienzo y asegurarse de dotar a las urnas de mecanismos de recuento fiables, rápidos, claros y verificables. Por ello es imprescindible utilizar sistemas que permitan auditorías mediante verificación por parte del votante y que éstas reúnan condiciones de accesibilidad. Es muy aconsejable utilizar código-fuente abierto en los desarrollos y máquinas transparente para facilitar las inspecciones y certificaciones.

- El acceso al código fuente del servidor garantiza la detección de posibles fallos, no podemos olvidar que para una democracia libre, la información debe serlo también, y por supuesto el ejercicio libre de nuestros derechos.

Para terminar cabe citar que la mayor necesidad que tiene nuestro país, es la de modificar la legislación, para que sea posible realizar votaciones mediante medios electrónicos. Las demás necesidades detectadas son de fácil corrección puesto que tenemos experiencia en votación electrónica mediante las pruebas piloto que hemos realizado, como las que se han hecho en otros países y sobre todo gracias a los países que cuentan ya con votación electrónica y con legislación propia.

4.3 Conclusiones

En este trabajo se ha definido el concepto de voto electrónico así como el de fiabilidad, verificación criptográfica, descrito la problemática del voto electrónico, requerimientos legales, de software y de funcionamiento, y se han descrito diversos tipos de Software Libre para su implementación.

Internet ha abierto nuevos campos de aplicación para el ejercicio de la libertad y la democracia. Aun que son necesarios diversos mecanismos para que dicho ejercicio sea realizado con validez, disponemos de herramientas tanto técnicas como legales para llevarlo a cabo. El software libre es una pieza fundamental en este proceso, pues puede dar garantías al ciudadano de que se respetan plenamente sus derechos mediante seguridad y confiabilidad.

Con la experiencia adquirida en las pruebas piloto de nuestro país, así como en otros, es necesario abordar el desarrollo de estándares que permitan certificaciones fiables.

De las experiencias mundiales podemos sacar varias conclusiones:

- No hay tendencias únicas en el voto electrónico, incluso en los países con más experiencia.
- Los países que han intentado implementar sistemas a gran escala, sin debate previo ni transparencia suficiente, se han encontrado con la oposición de varios sectores.
- En este tema se producen cambios de opinión de forma continua, lo que demuestra que no ha sido introducido correctamente.
- En muchos países no se han resuelto algunos de los aspectos del voto electrónico como son el legal, tecnológico, social y político, debido a que no se han explicado claramente las ventajas y el interés público.

- Los procesos de voto electrónico mejores desarrollos se han obtenido mediante la colaboración y entendimiento entre los expertos tecnológicos y los jurídicos, para posteriormente incluir a los legisladores, políticos y público en general.
- La necesidad de llevar a cabo programas de alfabetización digital y el desarrollo de infraestructuras tecnológicas.

Es necesario aclarar que los sistemas de votación electrónica no están exentos de fallos, pero en su totalidad se deben al uso adecuado o inadecuado, intencionado o no, que se haga de la tecnología. El principal problema suele ser la presencia de hackers que amenazan con la posibilidad de alterar el propio sistema con la consecuencia de que el cómputo de votos no sea exacto ni veraz. Pero esto se puede solucionar como hemos dicho anteriormente, con un sistema abierto.

En la actualidad, los países que utilizan o han utilizado ya un sistema de votación electrónica se encuentran en la fase de revisión y ensayo, tanto del funcionamiento del sistema, como de la aceptación por parte de los votantes y del resultado de las votaciones. Debido a la influencia de la tecnología en todos los aspectos de la vida del siglo XXI, vamos camino de convertir el voto tradicional en electrónico, de un modo más o menos rápido, dependiendo del rechazo del país a las nuevas tecnologías y sus recursos.

Cuando los países reacios a las nuevas tecnologías se den cuenta de las ventajas que ofrecen las TIC en nuestras actividades se legitimarán, y pronto tendremos un sistema electoral automatizado que garantice los principios y garantías procedimentales consignados en un Estado democrático.

La decisión de las autoridades y partidos políticos, así como la confianza en la tecnología de estos y de los electores, es fundamental para que pueda

implementarse este tipo de votaciones en el sistema electoral español, realizando los cambios oportunos en la legislación.

Sólo a partir de una ciudadanía informada, capacitada y con acceso a las nuevas tecnologías podremos enfrentar el reto de mejorar las vías tradicionales de la participación política y abrir nuevos espacios para que los ciudadanos sean partícipes de las decisiones que les afecten.

Asimismo, consideramos imprescindible que para que todos los ciudadanos estén en condiciones de analizar y evaluar la robustez y fiabilidad del sistema de votación electrónica, deben ser públicos, conocidos y auditables:

- la definición y especificación del sistema y de los protocolos telemáticos bajo los que se rige
- los algoritmos y mecanismos criptográficos empleados, y
- los códigos fuente de todos y cada uno de los programas que se ejecutan en los distintos equipos informáticos intervinientes.

Para finalizar diremos que el voto electrónico es técnicamente posible hoy en día y que el mayor problema que presenta es la decisión de los políticos a implantar este sistema, sobre todo si se tienen en cuenta dos factores: su impacto ecológico (muchas papeletas se eliminarían) y que una empresa española, Indra, es una de las compañías más importantes en este tipo de software a nivel mundial.

CAPÍTULO 5:

**IMPLANTACIÓN
EFECTIVA DE
LA VOTACIÓN
ELECTRÓNICA.**

CAPITULO V: IMPLANTACIÓN EFECTIVA DE LA VOTACIÓN ELECTRÓNICA.

5.1 Introducción

5.1.1 Historia de la UPV

Los inicios¹⁴ de la Universidad Politécnica de Valencia se remontan al curso 1968-1969 cuando se crea el Instituto Politécnico Superior de Valencia, (en virtud del Decreto-Ley 5/1968 de 6 de junio de 1968) que integraba cuatro Escuelas: la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos, constituida en 1959; la Escuela Técnica Superior de Arquitectura, que funcionaba desde 1966; la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, y la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales, ambas creadas en 1968, en virtud del Decreto 1731/1968, de 24 de octubre. Este último decreto disponía que en el curso académico 1968-1969, se impartiera los estudios de Ingeniero Agrónomo, de Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos e Ingenieros Industriales y de Arquitectura.

No fue hasta 1970 cuando el Instituto Politécnico Superior se trasladó al campus de Vera. Finalmente en 1971 la institución se constituyó en la Universidad Politécnica de Valencia, tras del Decreto del 11 de marzo, el cual concedía el máximo rango académico al Instituto Politécnico Superior de Valencia.

Poco a poco se fueron incorporando el resto de facultades: el Centro de Ingeniería Técnica Industrial de Alcoy (hoy Escuela Politécnica Superior de Alcoy), Ingeniería Técnica Industrial de Valencia (hoy Escuela Técnica Superior de Ingeniería del Diseño), Ingeniería Técnica de Obras Públicas de Alicante

¹⁴ <http://www.upv.es/organizacion/conoce-upv/historia/index-es.html>
http://es.wikipedia.org/wiki/Universidad_Polit%C3%A9cnica_de_Valencia

(transferida a la Universidad de Alicante en 1991), Ingeniería Técnica Agrícola de Valencia (hoy integrada junto con la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos en la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica y del Medio Natural), Ingeniería Técnica Agrícola de Orihuela (transferida a la Universidad Miguel Hernández en 1997), Arquitectura Técnica (hoy Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Edificación) y la Facultad de Bellas Artes.

Más adelante, se crean la Escuela Universitaria de Informática y la Facultad de Informática (hoy integradas en la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática), la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Geodésica, Cartográfica y Topográfica, y la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicación.

En 1993, se funda la Escuela de Gandia y un año más tarde, en 1994, el centro de Alcoy pasa a ser Escuela Politécnica Superior, rango que también alcanza el centro de Gandia durante el curso académico 1999-2000. Este mismo año entro en funcionamiento el último centro de la Universidad Politécnica de Valencia: la Facultad de Administración y Dirección de Empresas.

La Universidad de Valencia cuenta con tres campus diferentes:

- Campus de Vera. Es el campus principal de la UPV y está ubicado al norte de la ciudad de Valencia. Ocupa una parcela de 558 306 m² en la que se distribuyen diversos edificios que albergan 462.848 m² de superficie construida en varias alturas.
- Campus de Alcoy. La Escuela Politécnica Superior de Alcoy se encuentra ubicada en el casco urbano de la ciudad de Alcoy en el edificio del Viaducto y las antiguas fábricas de Ferrándiz y Carbonell, tres edificios emblemáticos de la ciudad de Alcoy que datan de la revolución industrial y han sido restaurados íntegramente, con un total de 36.233 m² construidos.

- Campus de Gandia. La Escuela Politécnica Superior de Gandia, está ubicada en el Grao de Gandía, cerca del puerto. Ocupa una parcela de 25 461 m² sobre la que se sitúan varios edificios con un total de 32.047 m² construidos.

Además, cuenta con 5 centros adscritos (Escuela Universitaria Ford España, Facultad de Estudios de la Empresa, Florida Universitaria, Mediterranean University of Science & Technology y Escuela de Turismo Pax) y una extensión universitaria, ubicada en Xàtiva.

5.1.2 Naturaleza, fines, régimen jurídico y símbolos de la Universidad

Los Estatutos de la Universidad Politécnica de Valencia fueron aprobados según el Decreto 253/2003, de 19 de diciembre, del Consell de la Generalitat.

La Universidad Politécnica de Valencia solicitó la aprobación de la propuesta de Estatutos, aprobada por el Claustro de la Universidad en su reunión de 2 de julio de 2003, cumpliendo lo establecido en la disposición transitoria segunda de Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades. La solicitud fue tramitado de acuerdo con las previsiones contenidas en el artículo 6.2 de la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre de Universidades, habiéndose efectuado el previo control de legalidad. Por Acuerdo de fecha 7 de Noviembre de 2003 del Consell de la Generalitat, se formularon diversos reparos de legalidad. El Claustro de la Universidad Politécnica de Valencia, en la reunión de fecha 9 de diciembre de 2003 aprobó una nueva propuesta de Estatutos.

Por todo ello, a propuesta del conseller de Cultura, Educación y Deporte, oído el Consejo Jurídico Consultivo de la Comunidad Valenciana y previa deliberación del Consell de la Generalitat en la reunión del día 19 de diciembre de 2003, se dispuso, aprobar los Estatutos de la Universidad Politécnica de Valencia, de acuerdo con el texto contenido en el anexo a este decreto.

De esta manera, quedó derogado el Decreto 145/1985, de 20 de septiembre, del Consell de la Generalitat, por el que se aprueban los Estatutos de la Universidad Politécnica de Valencia y el Decreto 203/1985, de 23 de diciembre, que modifica al anterior.

Este decreto entró en vigor el día de su publicación en el Diari Oficial de la Generalitat Valenciana, el 19 de diciembre de 2001.

Así pues, según el artículo 1.1 de los Estatutos¹⁵ de la Universidad Politécnica de Valencia, esta es una institución de derecho público, dotada de personalidad jurídica y patrimonio propio. Como institución de educación superior, goza de autonomía académica, económica, financiera y de gobierno, de acuerdo con la Constitución y la legislación vigente. Y los Estatutos propios de la universidad, constituyen la norma básica de su régimen de autogobierno.

Los principios inspiradores vienen definidos por el artículo 1.3, que son los de libertad, igualdad, justicia, solidaridad, democracia y respeto al medio ambiente. Por último en el artículo 1.4 se define el principio rector: la libertad académica, que incluye las libertades de cátedra, de investigación y de estudio.

Son fines de la Universidad Politécnica de Valencia¹⁶:

1. La finalidad esencial es la formación integral de los estudiantes a través de la creación, desarrollo, transmisión y crítica de la ciencia, de la técnica, del arte y de la cultura, desde el respeto a los principios éticos, con una decidida orientación a la consecución de un empleo de acuerdo con su nivel de estudios.

2. El estudio, la investigación científica, el desarrollo tecnológico y artístico, así como la participación en los procesos de innovación.

¹⁵ Anexo 1.

¹⁶ Artículo 2 de los Estatutos de la UPV.

3. La contribución y apoyo científico, técnico y artístico, al desarrollo cultural, social y económico del Estado y en particular de la Comunidad Valenciana.

4. Asegurar una formación en contacto directo con los problemas reales, por lo que los planes de estudio deben contemplar un mínimo de prácticas tuteladas en empresas, instituciones públicas, fundaciones y asociaciones sin ánimo de lucro, con arreglo a un proyecto formativo y velando por los intereses del alumno, estableciendo mecanismos de acreditación.

5. Proporcionar formación superior de calidad durante toda la vida profesional de sus egresados.

6. La intensificación en la cooperación internacional mediante el intercambio de miembros de la comunidad universitaria, la colaboración en el campo de la docencia, la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación.

Es objetivo de esta universidad que todos sus alumnos puedan cursar un período de sus estudios universitarios en universidades de otros países.

7. El fomento y expansión de la cultura y el conocimiento por medio de programas de extensión universitaria.

Como todas las universidades públicas de la Comunidad Valenciana, las lenguas oficiales de la UPV son las de la Comunidad Autónoma Valenciana: el castellano y valenciano.

Respecto al régimen jurídico¹⁷, se rige por las legislaciones del Estado y de la Comunidad Valenciana en el ejercicio de sus respectivas competencias, por los presentes Estatutos y por las normas que los desarrollen.

También se explica en los Estatutos de la Universidad, los símbolos identificativos, que pueden utilizarse en cualquiera de las lenguas oficiales y que

¹⁷ Artículo 4.1 de los Estatutos de la UPV.

sólo pueden emplearse por la UPV o por aquellos a quienes otorgue la correspondiente autorización. Estos símbolos son:

1. El emblema. “la denominación Universidad Politécnica de Valencia, escrita en tres líneas y en caracteres de letra mayúscula, representándose la letra A de cada una de las palabras en las que aparece ésta con un punto en su base. Sobre dicho conjunto denominativo aparece un gráfico circular en cuya corona exterior se lee *Universidad Politécnica Valencia* junto a dos cruces griegas de pequeño tamaño. Dentro del círculo se grafía un escudo apuntado de barras verticales que presentan alternancia de color amarillo y rojo, que se remata por una corona cuya base, de color amarillo, presenta alineadas una serie de pequeñas figuras en forma de rombo y ovaladas, alternas, siendo éstas últimas de color rojo. A los lados del citado escudo aparecen unas bandas, enrolladas en sus extremos, conteniendo la de la izquierda la expresión *ExTechnica*, y la de la derecha la palabra *Progressio*.”¹⁸

2. El sello. Reproducirá, en hueco, su emblema y será signo de autenticidad de los documentos en que se estampe.

3. La bandera. Es blanca con el emblema en su centro.

5.1.3 Organización y administración de la UPV

La Universidad Politécnica de Valencia, se organiza como las demás universidades públicas españolas (según lo establecido en la LO 4/2007 de 12 de abril, por la que se modifica la LO 6/2001 de 21 de diciembre de Universidades) en escuelas y facultades, departamentos y centros e instituciones de investigación, además de cinco centros adscritos.

A continuación vamos a diferenciar entre los diferentes tipos de organización, según los Estatutos vigentes de la UPV.

¹⁸ Artículo 8.1 de los Estatutos de la UPV.

1. Las Facultades y Escuelas Técnicas o Politécnicas Superiores, son los Centros encargados de la organización de las enseñanzas y de los procesos académicos, administrativos y de gestión conducentes a la obtención de títulos de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional. Son miembros de estos, el personal docente, de investigación, de administración y servicios adscritos a los mismos, así como los estudiantes.

Las **funciones** de las Escuelas y Facultades son:

- Elaborar sus planes de estudio, estableciendo los objetivos formativos de cada uno de ellos, y elevarlos al Consejo de Gobierno para su aprobación.
- Establecer los criterios docentes y de evaluación del alumnado, así como la aprobación y el posterior seguimiento y control de los programas y de las metodologías docentes y de evaluación de las asignaturas presentados para cada curso por los Departamentos.
- Asignar la docencia a los Departamentos que garanticen una mayor calidad, de acuerdo con los criterios generales establecidos por el Consejo de Gobierno.
- Organizar y supervisar sus actividades docentes, y la gestión de los servicios de su competencia.
- Evaluar la actividad docente del profesorado que imparte docencia en el Centro, conforme a la normativa que establezca el Consejo de Gobierno.
- Facilitar la mejor inserción laboral del alumnado mediante prácticas en empresas, instituciones públicas, fundaciones, asociaciones sin ánimo de lucro, y de los intercambios académicos con otras universidades. También, se procurará su formación permanente.
- Elaborar y desarrollar programas de postgrado.
- Promover convenios internacionales para intercambios de alumnos y reconocimiento de títulos o estudios.

- Participar en los procesos de evaluación de la calidad y acreditación.
- Promover la realización de contratos con personas físicas, entidades públicas o privadas, nacionales o extranjeras.
- Promover, organizar y desarrollar las actividades que contribuyan a que la sociedad tenga el mejor conocimiento de la ciencia y tecnología correspondientes a las titulaciones que el Centro imparte. Los Departamentos son los órganos encargados de coordinar las enseñanzas de una o varias áreas de conocimiento en uno o varios Centros, de acuerdo con la programación docente de la Universidad y de apoyar las actividades e iniciativas docentes e investigadoras del profesorado.

2. Los Departamentos agrupan al personal docente e investigador de la UPV, funcionario y contratado, al personal de investigación, estudiantes y al personal de administración y servicios que estén adscritos al mismo.

Las funciones de los Departamentos son:

- Elaborar y proponer al Centro los programas de las distintas asignaturas a impartir por el Departamento, las metodologías docentes y de evaluación, para su aprobación y posterior publicación.
- Elaborar programas de doctorado dentro del plan docente aprobado por el Consejo de Gobierno, y desarrollar programas de postgrado en su ámbito.
- Impartir la docencia encargada por cada Centro, la de postgrado y doctorado.
- Organizar y supervisar sus actividades docentes y la gestión de los servicios de su competencia.
- Participar en la selección de su profesorado según la normativa vigente y los criterios que establezca la UPV, así como ayudar a su promoción.
- Organizar y desarrollar la formación de los profesores en las actividades de docencia e investigación, en las áreas que les son propias.

- Apoyar la actividad investigadora, fomentando la creación de grupos y promoviendo proyectos de investigación.
- Participar en los procesos de evaluación de la calidad institucional y promover activamente la mejora de la calidad de sus actividades de docencia e investigación.
- Promover la realización de contratos con personas físicas, entidades públicas o privadas, nacionales o extranjeras, de acuerdo con la legislación vigente y los Estatutos de la Universidad.
- Promover, organizar y desarrollar las actividades que contribuyan a que la sociedad tenga el mejor conocimiento de la ciencia y tecnología correspondientes a las áreas de conocimiento que le son propias.

Por otro lado, ya que la propuesta de mejora se basa en implantar el voto electrónico en las elecciones de la UPV, necesitamos conocer mejor los órganos de gobierno, de representación y de administración de la UPV. Estos vienen definidos en el artículo 32 de sus Estatutos. Los órganos de gobierno podrán dotarse, para su mejor funcionamiento y actuación, de otros órganos que les presten apoyo y asesoramiento para una mejor actuación y funcionamiento, pudiendo estar estos órganos integrados también por personas ajenas a la Comunidad Universitaria.

Dentro de cada órgano encontramos diferentes subgrupos¹⁹:

1. **Órganos de ámbito general:**

a. Colegiados:

- Consejo Social.
- Consejo de Gobierno.
- Claustro Universitario.

¹⁹ Artículo 32 de los Estatutos de la UPV.

- Junta Consultiva.
- b. Unipersonales:
- Rector.
 - Vicerrectores.
 - Secretario general.
 - Gerente.
2. **Órganos de los Centros Docentes Universitarios:**
- a. Colegiados:
- Junta de Escuela o Facultad
- b. Unipersonales:
- Director de Escuela o Decano de Facultad.
 - Subdirectores de Escuela o Vicedecanos de Facultad.
 - Secretario de Escuela o Facultad.
3. **Órganos de los Departamentos:**
- a. Colegiados:
- Consejo de Departamento.
- b. Unipersonales:
- Director de Departamento.
 - Subdirectores de Departamento.
 - Secretario de Departamento.
4. **Órganos de los Institutos Universitarios de Investigación:**
- a. Colegiados:
- Consejo de Instituto Universitario de Investigación.
- b. Unipersonales:
- Director de Instituto Universitario de Investigación.
5. **Órganos de las Estructuras Propias de Investigación:**

- a. Unipersonales:
 - Director de Centro Propio de Investigación.
 - Director de Instituto Propio de Investigación.
- 6. **Otros Centros Universitarios Propios:**
 - a. Unipersonales:
 - Director de Centro Propio.

A continuación vamos a explicar la naturaleza, composición y funciones de los Órganos de Ámbito General Colegiados:

1. **El Consejo Social.** Es el órgano de participación de la sociedad en la UPV. La composición de este, se realizará según lo dispuesto en la ley de la Comunidad Valenciana.

Son miembros del Consejo: el Rector, el secretario general, el Gerente, un profesor, un estudiante y un representante del personal de administración y servicios, elegidos por el Consejo de Gobierno de entre sus miembros. Los miembros que son elegidos por el Consejo de Gobierno serán renovados tras la renovación de los representantes del Claustro.

Corresponde al Consejo Social las funciones que se le atribuyan por la ley de la Comunidad Autónoma, en el marco de la legislación estatal. El Consejo Social, en colaboración con el Consejo de Gobierno, desarrollará los cauces que permitan una mejor interacción de la Universidad con el entorno social.

2. **El Consejo de Gobierno.** Es el órgano de gobierno de la Universidad. Es presidido por el Rector o Vicerrector que lo sustituya. Los miembros, excluidos los representantes del Consejo Social, se renovarán con el Claustro. El Consejo de Gobierno regulará el procedimiento de sustitución en caso de vacantes.

El Consejo de Gobierno presenta la siguiente composición:

- a. El Rector.
- b. El secretario general.
- c. El Gerente.
- d. Tres representantes del Consejo Social, no pertenecientes a la comunidad universitaria.
- e. Cincuenta miembros, de los cuales:
 - e1. Quince designados por el Rector.
 - e2. Veinte representantes del Claustro, distribuidos de la siguiente manera:
 - Profesores Funcionarios Doctores: 10 representantes.
 - Resto de Profesores y Personal de Investigación: 4 representantes; 3 representantes del Resto de Profesores y 1 representante del personal de investigación.
 - Ayudantes y personal de investigación: 1 representante.
 - Alumnos: 4 representantes.
 - Personal de administración y servicios: 2 representantes.
 - e3. Seis directores de Escuela o Decanos de Facultad, como mínimo.
 - e4. Seis directores de departamento, como mínimo.
 - e5. Tres directores de Instituto Universitario de Investigación, como máximo.

El número de directores de la Escuela o Decanos de Facultad, de departamento y de Instituto Universitario de Investigación, dependerá del número de Institutos Universitarios de Investigación existentes en la Universidad. Los representantes serán elegidos por sus pares, excepto los 15 miembros que elige el rector.

Las funciones del Consejo de Gobierno son:

- a. Establecer las líneas estratégicas y programáticas de la UPV, las directrices y procedimientos para su aplicación, en los ámbitos de organización de las enseñanzas, investigación, recursos humanos y económicos y elaboración de los presupuestos.
- b. Acordar el procedimiento interno de creación, modificación y supresión de Escuelas y Facultades e Institutos Universitarios de Investigación.
- c. Asistir al Rector y colaborar con el resto de los órganos de gobierno de la Universidad en el ejercicio de las funciones que sean propias.
- d. Elaborar y aprobar las restantes normas de desarrollo de los presentes Estatutos, en especial las que se deriven de la evolución del marco normativo universitario, excepto cuando éstos atribuyan dicha aprobación a otro órgano.
- e. Aprobar y modificar los planes de estudio para la obtención de un título oficial.
- f. Aprobar los programas de actividades académicas en sus aspectos generales y supervisar su desarrollo.
- g. Establecer los criterios y procedimientos para la implantación y convalidación de estudios.
- h. Aprobar los planes de investigación, desarrollo e innovación de la Universidad.
- i. Establecer la política de selección, evaluación, promoción y retribuciones del personal docente e investigador y del personal de administración y servicios, a propuesta del Rector.
- j. Establecer el sistema objetivo de evaluación de los resultados de las actividades docentes e investigadoras de las diferentes estructuras que integran la Universidad y de sus miembros que sirva para la asignación de recursos y para acordar los respectivos planes de mejora de la calidad.

k. Velar por la eficacia de la docencia, la investigación y la gestión en la Universidad, por las condiciones de trabajo y de convivencia de todos los universitarios y por la función de servicio público que la Universidad ha de realizar de cara a la sociedad, y tomar todas las iniciativas que considere necesarias para conseguir esta finalidad, en el ámbito de sus competencias. Velar para que las diversas estructuras que integran la Universidad cumplan las funciones que les son propias y coordinar su actuación.

l. Establecer la normativa relativa a la reducción de la dedicación al puesto de trabajo habitual por el desempeño de órganos unipersonales de la Universidad.

m. Elaborar y aprobar su propio Reglamento de funcionamiento.

El Consejo de Gobierno actuará en Pleno y en Comisión. El Pleno del Consejo de Gobierno podrá dotarse, con carácter asesor, de las Comisiones que estime convenientes para el mejor ejercicio de sus funciones y determinará su composición y funciones.

El Consejo se reunirá al menos una vez cada tres meses, y las Comisiones todas las veces que sean necesarias. Cuando los asuntos de determinada naturaleza lo requieran, el Rector o el Presidente de la Comisión correspondiente podrán convocar, con voz pero sin voto a cuantas personas estime necesario.

3. **El Claustro Universitario.** Es el máximo órgano de representación de la comunidad universitaria. Está presidido por el Rector, y también lo integrarán el secretario general, que actuará como secretario, el Gerente y trescientos miembros, según la siguiente composición y porcentajes:

a) Miembros natos, descontando de su sector:

- Cuatro Vicerrectores.
- Todos los directores de Escuela y Decanos de Facultad.
- El Delegado de Alumnos.

b) Miembros electos:

- Profesores Funcionarios Doctores: 54 %.
- Resto de Profesores y Personal de Investigación: 18 %, siendo:
- Resto de Profesores: 13 %.
- Ayudantes y Personal de Investigación: 5 %.
- Alumnos: 21 %.
- Personal de Administración y Servicios: 7 %.

Aun que el Claustro Universitario se renueva íntegramente tras las elecciones a Rector, el período de mandato de los miembros es el siguiente:

- El de los miembros natos se corresponderá con el de su cargo.
- El de los miembros electos se corresponderá con lo siguiente:
 - a. Los Profesores Funcionarios Doctores se renovarán cada cuatro años.
 - b. El resto de Profesores se renovará cada cuatro años.
 - c. Ayudantes y Personal de Investigación se renovarán cada dos años.
 - d. Los Alumnos se renovarán cada año.
 - e. El Personal de Administración y Servicios se renovará cada cuatro años.

Las funciones del Claustro Universitario son:

- a. Elaborar y reformar los Estatutos de la Universidad, a propuesta del Consejo de Gobierno o de un tercio de los miembros del Claustro.
- b. Convocar, con carácter extraordinario, elecciones a Rector en los términos fijados los estos Estatutos de la Universidad.
- c. Elegir a sus representantes en el Consejo de Gobierno.
- d. Elegir o revocar al Defensor Universitario, y recibir su informe anual.

e. Aprobar el Reglamento orgánico del Defensor Universitario, a propuesta del Consejo de Gobierno.

f. Recibir el informe anual del Consejo de Dirección relativo a la situación de la Universidad, debatiendo las cuestiones al respecto con los miembros del mismo.

g. Formular recomendaciones, propuestas y declaraciones institucionales.

h. Aprobar su propio Reglamento de funcionamiento interno.

Además el funcionamiento del Claustro Universitario se establecerá en un Reglamento, que incluirá:

- La composición, funciones y funcionamiento de la Mesa del Claustro, que incluirá miembros de todos los sectores, se establecerá en el Reglamento de funcionamiento del Claustro Universitario.

- El Claustro será convocado por el Rector al menos una vez al año y cuando lo solicite el Consejo de Gobierno o, al menos, un tercio de los claustrales, incluyendo, en su caso, en el orden del día las propuestas de los solicitantes de la convocatoria.

Finalmente, el orden del día de las reuniones del Claustro Universitario será fijado por el Rector e incluirá cualquier punto que sea propuesto por al menos un 10 %, de los miembros del Claustro, a excepción de la propuesta de convocatoria extraordinaria de elecciones a Rector que para su inclusión requerirá ser propuesta, al menos, por un tercio de los claustrales.

4. **La Junta Consultiva.** Es el órgano ordinario de asesoramiento en materia académica del Rector y del Consejo de Gobierno. Está presidida por el Rector, y también la constituyen el secretario general y cuarenta miembros designados por el Consejo de Gobierno. Estos cuarenta deben tener un máximo de dos miembros por área de conocimiento, y siendo la cuarta parte de ellos

pertenecientes al Consejo de Gobierno. La renovación de los miembros se realizará al renovar el Consejo de Gobierno.

Las funciones de la Junta Consultiva son:

- a. Informar sobre los programas de fomento de la calidad de la docencia y la investigación.
- b. Informar sobre los procesos de promoción de profesorado que se establezcan en la Universidad.
- c. Emitir cuantos informes le sean solicitados por el Rector o el Consejo de Gobierno.
- d. Elevar al Rector y al Consejo de Gobierno cuantas propuestas estime oportunas en materias de su competencia.

Al igual que en el Claustro Universitario, el Consejo de Gobierno aprobará un Reglamento de funcionamiento interno de la Junta Consultiva, a propuesta de la misma. En cualquier caso, la Junta Consultiva será convocada por el Rector en cuantas ocasiones estime oportuno o a requerimiento del Consejo de Gobierno.

Una vez terminados de explicar los Órganos de Ámbito General Colegiados, vamos a continuar con los Órganos de Gobierno Unipersonales de Ámbito General, que son los que más nos interesan para nuestra propuesta de mejora.

1. **El Rector.** Es la máxima autoridad académica de la UPV, ostentando la representación de ésta. Ejerce la dirección, gobierno y gestión de la Universidad, desarrolla las líneas de actuación aprobadas por los órganos colegiados correspondientes y ejecuta sus acuerdos. Este es auxiliado en sus funciones por un Consejo de Dirección formado por los Vicerrectores, el secretario general y el Gerente.

El Rector será elegido por la comunidad universitaria, mediante elección directa y sufragio universal, libre y secreto, entre funcionarios del cuerpo de Catedráticos de Universidad en activo que presten servicios en ésta. Será nombrado por el órgano correspondiente de la Comunidad Autónoma Valenciana.

El procedimiento de elección del Rector se ajustará a lo establecido en los Estatutos de la UPV y en el Reglamento de Régimen Electoral de la Universidad, de conformidad con la legislación vigente.

El Consejo de Gobierno convocará las elecciones ordinarias a Rector cuando proceda, fijando la fecha de las mismas, de acuerdo con los plazos establecidos en el Reglamento que las regule.

El Claustro, con carácter extraordinario, podrá convocar elecciones a Rector a iniciativa de un tercio de sus miembros y con aprobación de dos tercios. En este supuesto extraordinario, dicha iniciativa será presentada ante el secretario general, quien lo remitirá a la Mesa del Claustro, que deberá convocar al Claustro, en sesión extraordinaria, en el plazo máximo de un mes, con este único punto del orden del día.

Si la iniciativa no fuese aprobada, ninguno de sus signatarios podrá participar en la presentación de otra iniciativa de este carácter hasta pasado un año desde la votación de la misma. En el caso de aprobarse la propuesta, el Rector continuará en funciones, quedando el Claustro disuelto y realizándose elecciones a Rector en el plazo máximo de dos meses lectivos de acuerdo con el sistema de votación establecido en el apartado siguiente.

El escrutinio se realizará mediante voto ponderado, aplicando los coeficientes de ponderación que establezca la Junta Electoral de la Universidad, de acuerdo con los porcentajes que corresponden a cada sector en el Claustro:

- a. Profesores Funcionarios Doctores: 54 %.
- b. Resto de Profesores y Personal de Investigación: 18 %, siendo:
 - b1. Resto de Profesores: 13 %.
 - b2. Ayudantes y Personal de Investigación: 5 %.
- c. Alumnos: 21 %.
- d. Personal de Administración y Servicios: 7 %.

El mandato del Rector durará cuatro años. El cese ordinario del Rector se producirá por el cumplimiento del período para el que fue elegido, o por dimisión producida por decisión propia. En ambos casos, el Rector continuará en funciones hasta la toma de posesión de su sucesor.

En caso de vacante, ausencia o enfermedad el Rector será sustituido por el Vicerrector expresamente designado por este, o en su defecto, por el Vicerrector de mayor grado y antigüedad.

El Rector tiene las siguientes competencias:

- a. Ejercer la dirección, gobierno y gestión de la Universidad.
- b. Velar por el cumplimiento de la legalidad en todas las actuaciones de la Universidad.
- c. Representar administrativa y judicialmente a la Universidad en toda clase de actos y negocios jurídicos.
- d. Suscribir convenios y contratos, adquirir bienes muebles e inmuebles en nombre y representación de la Universidad.
- e. Expedir títulos y diplomas.
- f. Presidir y convocar al Consejo de Gobierno, al Claustro Universitario y a la Junta Consultiva.

g. Presidir todos los actos de la Universidad, salvo las precedencias protocolarias que establezca la legislación.

h. Ejercer la jefatura superior de todo el personal de la Universidad y adoptar, de conformidad con la legislación vigente, las decisiones relativas a las situaciones administrativas y régimen disciplinario. Asimismo, elevar al órgano administrativo competente las propuestas de sanción de separación del servicio. Le corresponde igualmente adoptar las medidas correspondientes en materia de régimen disciplinario de los estudiantes.

i. Nombrar a los miembros de las Comisiones de Selección del Personal Docente e Investigador y de Administración y Servicios, funcionario y contratado, así como proponer la designación de los miembros de la Comisión de Reclamaciones al Consejo de Gobierno, de acuerdo con los presentes Estatutos.

j. Convocar los concursos y oposiciones para las plazas vacantes de todo el personal de la Universidad, de acuerdo con los presentes Estatutos.

k. Suscribir los contratos y proceder al nombramiento del profesorado y de todo el personal al servicio de la Universidad. Nombrar a los titulares electos para los distintos órganos académicos, así como nombrar, destituir o cesar a los titulares de cargos académicos y administrativos de libre designación.

l. Actuar como órgano de contratación.

m. Autorizar el gasto y ordenar los pagos en ejecución del presupuesto.

n. Resolver los recursos contra los acuerdos de los órganos de gobierno de la Universidad que no agoten la vía administrativa. Igualmente resolverá los recursos potestativos que se le planteen.

o. Ordenar el ejercicio de acciones jurisdiccionales, administrativas y económico-administrativas apoderando al efecto a abogados y procuradores.

p. Ejercer las demás competencias que le atribuye la legislación vigente y todas aquellas que correspondan a la Universidad y no estén expresamente asignadas a otros órganos de la misma.

2. **Los Vicerrectores.** Son los responsables de la gestión de las funciones universitarias que les atribuye el Rector y actúan bajo su dirección inmediata.

Los Vicerrectores son nombrados por el Rector entre profesores doctores que presten servicios en la Universidad, determinando sus competencias y funciones. Cesarán por decisión del Rector, a petición propia y, cuando concluya el mandato del Rector, continuando en los dos últimos casos hasta la toma de posesión de sus sucesores.

3. **El Secretario General** es el fedatario público de los actos y acuerdos de la Universidad y asiste al Rector en las tareas de organización y administración de la misma.

Entre sus competencias, destacan redactar y custodiar las actas de las sesiones de los órganos colegiados en los que figure en calidad de Secretario, expedir las certificaciones que correspondan, dar publicidad y velar por el cumplimiento de sus acuerdos, así como cualquier otra que le sea delegada por el Rector o conferida por la normativa vigente, los Estatutos de la UPV o las normas que los desarrollen.

El secretario general será nombrado por el rector entre funcionarios públicos del grupo A que presten servicios en la Universidad. Al igual que el Vicerrector, cesará por decisión del Rector, a petición propia o cuando concluya el mandato del Rector. En los dos últimos casos, continuará en funciones hasta la toma de posesión de su sucesor.

4. **El Gerente.** Su función es gestionar los servicios administrativos y económicos de la Universidad bajo la dependencia y supervisión del Rector. El Gerente no podrá ejercer funciones docentes.

Este será propuesto y nombrado por el Rector, de acuerdo con el Consejo Social. Cesará por decisión del Rector, de acuerdo con el Consejo Social, a petición propia y cuando concluya el mandato del Rector. En los dos casos últimos, continuará en funciones hasta la toma de posesión de su sucesor.

5.2 Análisis DAFO-CAME

Tabla 2. Conceptos que representa el análisis DAFO-CAME.

Debilidades	Corregir
Amenazas	Afrontar
Fortalezas	Mejorar
Oportunidades	Explotar

Fuente: Elaboración propia.

De este modo, la utilización del **DAFO-CAME**, permitirá proponer la adopción de Estrategias para Corregir las Debilidades, Afrontar las Amenazas, Mejorar las Fortalezas y Explotar las Oportunidades. La información obtenida se caracteriza por su dualidad interna-externa, lo que supone una fuente de información bastante precisa para diseñar estrategias.

A continuación, vamos a explicar las diferentes Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades, del sistema tradicional de votación.

Debilidades

- **Desplazamiento.** Actualmente, para poder votar en las elecciones a Rector, el alumno necesita desplazarse a la facultad donde cursa sus estudios. Esto influye en el índice de participación, ya que la gente que ese día no tenga clase no acudirá a la universidad a votar debido al trayecto que tiene que realizar.

Con el voto electrónico, aumentaría el índice de participación ya que, los alumnos que no puedan acudir ese día a la universidad, pueden votar desde

cualquier ordenador con acceso a Internet. De otro modo, los alumnos que se encuentren ese día en la universidad, podrán acudir a las aulas informáticas habilitadas para tal función.

- **Horario electoral.** El voto electrónico presenta la ventaja de que se puede configurar para que el horario de votación sea más amplio. En cambio, la manera tradicional establece un horario mucho más reducido que puede impedir que algunos votantes no puedan acudir a las urnas.

- **Picos de votación.** También se evitan los picos de votación, es decir los momentos con más afluencia de gente, debido a una amplitud en el horario electoral y a que se puede votar desde cualquier ordenador.

- **Idioma de la papeleta.** El voto electrónico presenta una ventaja añadida ante el voto tradicional. Así como el segundo método solo puede confeccionar papeletas en un número limitado de idiomas, con el voto electrónico se puede configurar un menú con todos los idiomas que se deseen.

- **Perjudica el medio ambiente.** El método tradicional de votación, necesita una gran cantidad de papeletas y sobres, esto se traduce en la tala de árboles cuando el papel no es reciclable. Con el voto electrónico, aparte de no perjudicar al medioambiente, se elimina el coste de las materias primas.

- **Voto nulo²⁰.** El voto nulo es aquel voto causado por un error del votante al seleccionar su opción política. Una de las ventajas de los sistemas de voto electrónico es el hecho de que se diseñan para hacer más fácil y guiar al votante durante el proceso de votación. Se evita así la realización de marcas incorrectas que invaliden la selección del recuadro correspondiente o, en otros

²⁰ LO 5/1985, de 19 de junio, del Régimen Electoral General, artículo 96.1 “Es nulo el voto emitido en sobre o papeleta diferente del modelo oficial, así como el emitido en papeleta sin sobre o en sobre que contenga más de una papeleta de distinta candidatura.”

casos, la selección de un número superior o inferior de candidatos según lo establecido en la norma electoral correspondiente.

Amenazas

- **Voto electrónico.** Los diferentes sistemas de votación electrónica constituyen una amenaza para el voto tradicional, ya que podría ser suplantado totalmente por este.
- **Apatía.** La apatía provoca una baja participación electoral, debido a que los ciudadanos, se encuentran en un estado de indiferencia, pasividad y falta de interés política.
- **Falta de credibilidad.** Cuando los electores no tienen su credibilidad depositada en los políticos, no ejercen su derecho a voto provocándose así una bajada de participación en las elecciones.

Fortalezas

- **Método probado y con legislación.** Actualmente en España sólo en el País Vasco existe legislación sobre elecciones con voto electrónico. Este problema es una de las principales fortalezas del voto tradicional, ya que existe normativa y mucha experiencia en el método de realización de todo el proceso, estando demostrada su eficacia.
- **Miedo a lo desconocido.** Aunque los votantes de la UPV, son personas que utilizan mayoritariamente las nuevas tecnologías, siempre hay gente con miedo a lo desconocido o a lo nuevo. Por este motivo, el voto tradicional posee una fortaleza ante el electrónico ya que no hay que aprender nada nuevo.
- **No hay suplantación de identidad.** Al votar presencialmente, comprueban mediante el DNI tu identidad, evitando así cualquier tipo de suplantación. Con el método de votación por Internet o correo, se podría llegar a

suplantar la identidad del votante, ya sea por robo del documento de identidad o por algún otro método.

- **No se necesita informar sobre el proceso de votación.** El voto tradicional no necesita informar a los usuarios de cuál es el procedimiento a seguir el día de la votación, y si lo hace, el volumen de información es menor que la explicación de cada método de votación mediante el voto electrónico.

- **No hay error en las claves o en la conexión.** Otra fortaleza importante del voto tradicional es que, al contrario que el voto electrónico, no necesita una red de Internet o algún tipo de clave, evitando cualquier error en la contraseña o en la conexión.

Oportunidades

- **Socialización.** El voto tradicional es menos individual que el electrónico. Mientras el votante va a las urnas de votación, suele ir acompañado de otros alumnos, siendo este un evento social.

- **Ciudadanía.** Se crea la oportunidad de proporcionar ciudadanía, a través del derecho y la disposición de participar en una comunidad a través de las elecciones.

- **Aprendizaje de Democracia.** Los ciudadanos que participan activamente en las elecciones, aprenden el ejercicio de la democracia desde un punto práctico.

Para resumir las explicaciones anteriores, en la siguiente tabla se recogen todos las Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades del sistema de votación actual en la Universidad.

Tabla 3. DAFO del sistema de votación tradicional en las elecciones a Rector de la UPV.

Debilidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none"> • Hay que desplazarse. • Menor horario electoral. • Picos de votación. • Los extranjeros pueden no entender el idioma de la papeleta. • Perjudica el medio ambiente. • Jornada laboral o estudiantil interrumpida inoportuna para votar. • Voto nulo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Voto electrónico. • Apatía. • Credibilidad.
Fortalezas	Oportunidades
<ul style="list-style-type: none"> • Costumbre. • No hay suplantación de identidad. • No se necesita informar sobre el proceso de votación. • No hay claves de acceso. • Existe legislación electoral en la universidad. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sociabilidad. • Ciudadanía. • Aprendizaje de la Democracia.

Fuente: elaboración propia.

5.3 Propuesta de mejora

5.3.1 Introducción de la propuesta de mejora.

El objetivo de la propuesta de mejora es hacer más eficiente las elecciones a Rector en la UPV. Se pretende conseguir así mismo la satisfacción de la comunidad universitaria mediante una mejora de calidad en la prestación del servicio, ya que este es uno de los objetivos principales de las administraciones públicas, siendo de este modo, también una prioridad para nuestra Universidad.

5.3.2 Procedimiento

La votación electrónica es un proyecto global de la universidad que debe tener en cuenta los siguientes ámbitos:

- **Ámbito normativo**
- **Ámbito organizativo**
- **Ámbito tecnológico**
- **Gestión del cambio (información, formación, y difusión)**

El primer paso es convocar una reunión con la Secretaría General, la Junta Electoral, la Comisión Electoral, el Gabinete Jurídico y el Servicio de Recursos Informáticos y TIC de la UPV y el proveedor elegido para la aplicación del software, con la finalidad de explicar el proceso y resolver dudas.

A continuación, necesitaremos modificar el reglamento electoral de la Universidad para que queden establecidos los tipos de votación electrónica que se puedan llevar a cabo en dicha organización, las posibles sanciones que se aplicarán a los usuarios que quebranten las normas establecidas en estos, etc.; y su posterior aprobación por el Consejo de Gobierno.

También necesitaremos identificar los requerimientos tecnológicos, de las responsabilidades de la UPV y del proveedor, así como verificar la operabilidad de las aulas de libre acceso.

Después de la aprobación, por parte de la Comisión, de la utilización del voto electrónico mediante Internet en las elecciones a Rector de la UPV, deberá fijarse el calendario electoral, generándose posteriormente el censo electoral.

Los informáticos, tendrán que preparar un apartado dentro del menú de la página web de la Universidad (www.upv.es), con información relativa a las elecciones y sobre el proceso de votación a través de Internet. Así mismo, tendrá que ponerse al alcance de la comunidad universitaria una dirección de correo electrónico, un número telefónico y una dirección presencial a la que acudir, para resolver cualquier tipo de dudas o problemas relacionados con la votación.

La difusión de la convocatoria de las elecciones se realizará a través de:

- la página web de la Universidad (www.upv.es) con información específica sobre la votación electrónica: proceso de votación, requisitos, información general de voto electrónico, etc.
- la agenda de la UPV.
- carteles informativos sobre las elecciones.
- correos electrónicos de todos los miembros de la comunidad universitaria animando a participar.

5.3.3 Proceso

Previa a la elección, es conveniente llevar a cabo una simulación, con la participación del Rector, Vicerrector y los candidatos a Rector, para que comprueben personalmente el funcionamiento del sistema.

El día de la elección los pasos a seguir serán los siguientes:

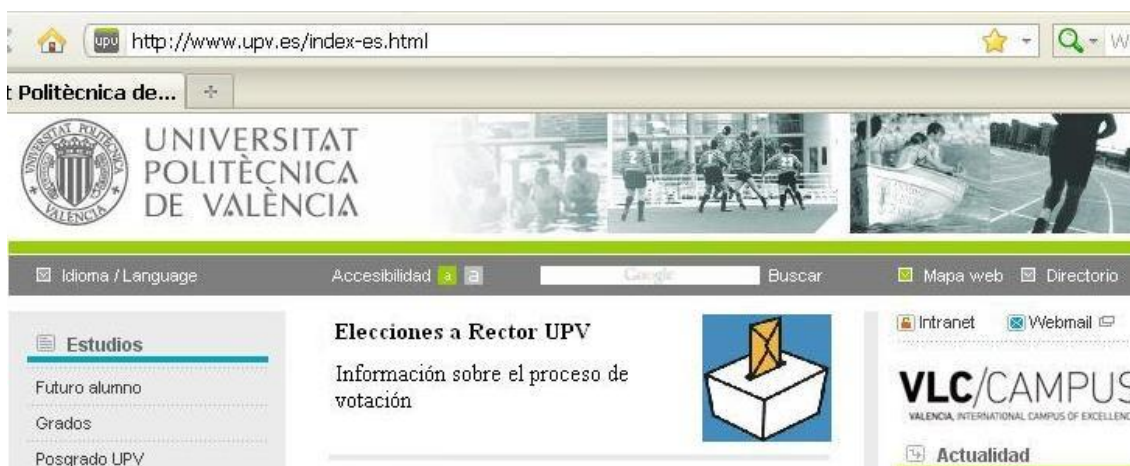
- Constitución de una Mesa Electoral dentro del aula habilitada de cada Facultad, para poder votar y que servirá de apoyo para cualquier duda, a las siete horas. Aunque los alumnos podrán votar desde cualquier aula informática de la Universidad, aquí se garantiza la privacidad del voto, ya que los ordenadores habilitados, estarán alejados unos de otros.

- Apertura del aula habilitada a las siete y treinta horas.
- Finalización del proceso de votación a las veinte horas.
- Inicio del recuento automático de los votos electrónicos cuando se disponga del ordenador escrutinio.
- Anuncio del miembro electo.

Los pasos que se deberán seguir para votar serán los siguientes:

- **Paso 1: Acceder a la votación:** Introducir en la barra de direcciones la página oficial de la Universidad “<https://www.upv.es>”, una vez en ella, se localizará el icono de “Elecciones a Rector UPV” donde explicará el procedimiento. Cuando el votante crea que ha entendido los pasos a seguir, pulsará en enlace “Acceder a mi Intranet”.

Figura 5. Paso 1 del proceso de votación.



Fuente: Elaboración propia a través de <http://www.upv.es/index-es.html> y <http://www.madridaldia.net/?p=12092>

- **Paso 2: Certificado:** Introducir el número de usuario y la contraseña (como cada vez que se utiliza la Intranet) y pulsar una vez dentro el icono “Comenzar votación”, representado por un sobre metido en una urna.

Figura 6. Paso 2 del proceso de votación.



Fuente: https://www.upv.es/pls/soalu/est_intranet.NI_Dual?P_IDIOMA=c

Figura 7. Paso 2 del proceso de votación.



Fuente: Elaboración propia a través de



https://www.upv.es/pls/soalu/sic_menu.Alumnado?P_IDIOMA=c y

<http://www.madridaldia.net/?p=12092>

- **Paso 3: Selección de candidatos:** Seleccionar el candidato a Rector que se desea votar y pulsar el botón “Validar”.

Figura 8. Paso 3 del proceso de votación.

Lista candidatos a Rector UPV

	Nombre: Apellidos:		Nombre: Apellidos:
<input type="checkbox"/>	Validar	<input type="checkbox"/>	Validar

Fuente: Elaboración propia a través de



http://www.google.es/imgres?q=usuario&num=10&hl=es&biw=1024&bih=596&tbn=isch&tbnid=ZL53N9AP11QV0M:&imgrefurl=http://mubeco.webuda.com/index.php%3Ffile%3DMembers%26op%3Ddetail%26autor%3DMubeco&docid=8iHgFKw9VxjoEM&w=300&h=300&ei=XhV7Tv_LN8Or0QXcucGjAw&zoom=1 y

http://www.google.es/imgres?q=usuario&num=10&hl=es&biw=1024&bih=596&tbn=isch&tbnid=CjK4viuZfBbkAM:&imgrefurl=http://www.definicionabc.com/tecnologia/usuario.php&docid=UkBIRN1nq75A3M&w=300&h=300&ei=XhV7Tv_LN8Or0QXcucGjAw&zoom=1&iact=rc&dur=408&sqj=2&page=1&tbnh=116&tbnw=116&start=0&ndsp=19&ved=1t:429.r:2.s:0&tx=63&ty=88

- **Paso 4: Emisión del voto:** Pulsar el botón “Emitir voto” para confirmar o “Revisar voto” para hacer modificaciones.

Figura 9. Paso 4 del proceso de votación.

Lista candidatos a Rector UPV

	Nombre: Apellidos:		Nombre: Apellidos:
<input type="checkbox"/>	Validar	<input type="checkbox"/>	Validar

¿Desea emitir voto o revisar voto?

Fuente: Elaboración propia a través de

<http://www.google.es/imgres?q=usuario&num=10&hl=es&biw=1024&bih=596&tbn=isch&tbnid=ZL53N9AP11QV0M:&imgrefurl=http://mubeco.webuda.com/index.php%3Ffile%3DMembers%26op%3Ddetail%26autor%3DMubeco&docid=8iHgFKw9VxjoEM>

http://www.google.es/imgres?q=usuario&num=10&hl=es&biw=1024&bih=596&tbn=isch&tbnid=CjK4viuZfBbkAM:&imgrefurl=http://www.definicionabc.com/tecnologia/usuario.php&docid=UkBIRN1nq75A3M&w=300&h=300&ei=XhV7Tv_LN8Or0QXcucGjAw&zoom=1&iact=rc&dur=408&sqi=2&page=1&tbnh=116&tbnw=116&start=0&ndsp=19&ved=1t:429.r:2.s:0&tx=63&ty=88 y

http://www.definicionabc.com/tecnologia/usuario.php&docid=UkBIRN1nq75A3M&w=300&h=300&ei=XhV7Tv_LN8Or0QXcucGjAw&zoom=1&iact=rc&dur=408&sqi=2&page=1&tbnh=116&tbnw=116&start=0&ndsp=19&ved=1t:429.r:2.s:0&tx=63&ty=88

- **Paso 5: Recibo de votación:** Una vez que se emite el voto, se pulsará el botón “Acceder a Webmail” para verificar que el voto ha sido contabilizado. Si esto es así, el votante recibirá un correo informándole que se ha contabilizado correctamente su voto, sin que aparezca el candidato elegido, manteniendo así el secreto del voto. Si el alumno no recibe el recibo de votación tuviera algún problema, deberá mandar un correo o llamar por teléfono al número habilitado para tal efecto, o si se encuentra en la Facultad, puede acudir a la Mesa Electoral.

Figura 10. Paso 5 del proceso de votación.



Fuente: Elaboración propia a través de

<https://webmail.upv.es/horde/imp/mailbox.php?Horde=b614907b9e75fc559a270d35deab201e&mailbox=INBOX&actionID=105>

- **Paso 6: Cerrar sesión:** Una vez comprobado que se ha emitido correctamente el voto, el alumno saldrá de su Intranet mediante el botón “Cerrar sesión”, cerrándose automáticamente la aplicación de la votación.

Figura 11. Paso 6 del proceso de votación.



Fuente: https://www.upv.es/pls/soalu/sic_menu.Alumnado?P_IDIOMA=c

5.3.4 *Ventajas de la implantación*

La introducción del sistema de votación telemática a través de Internet, permitirá añadir fortalezas y flexibilidad a los procesos de votación. Las ventajas que presenta esta implantación en la Universidad Politécnica de Valencia son:

1. **Simplificación de los trabajos:**

- Los datos de los miembros de mesa sólo deberán escribirse una vez trasladándose automáticamente esta información a cuantos documentos proceda.
- Los datos de constitución, avances y recuento se envían directamente a través de Internet.
- Las actas se rellenarán de forma automática.

- Se automatiza el trabajo de los miembros de mesa a la hora de inscribir al elector en la Lista Numerada de Votantes.

2. **Aumento en la exactitud y disminución de los errores:**

- Eliminación de los errores de inconsistencia de datos en la documentación electoral al evitarse la transcripción manual.

- Rapidez y agilización de las tareas. Se agiliza la entrada de información al sistema de recuento. Los datos de constitución, avances y recuento se envían directamente.

- Mayor información para los miembros de mesa. El sistema dispondrá de una ayuda donde se recojan las preguntas más frecuentes relativas al desempeño de las funciones de los miembros de mesa.

3. **Posibilidad de identificarse rápidamente.** El alumno se identifica a través de la plataforma “Intranet” mediante su nombre de usuario y contraseña.

4. **Ahorro de costes y contribución a la conservación del medio ambiente** al eliminar las materias primas necesarias en el voto tradicional (papeletas, sobres, lista de candidatos y electores)

5. **Movilidad de los votantes.** El sistema permite a los participantes emitir su voto desde cualquier punto de votación u ordenador, eliminando la restricción actual de hacerlo en la facultad de cada alumno.

6. **Integridad de los datos.** Se garantiza, con la aplicación de métodos matemáticamente demostrables, que el contenido del voto u opinión es exactamente el que fue enviado, de tal forma que al texto original no le ha sido añadida, modificada o sustraída alguna de sus partes.

7. **Fiabilidad del recuento.** El sistema garantiza que alteración de los resultados, ya sea debido a fallos en el sistema, ataques externos o ataques internos en solitario o en colusión, es detectable y con que con alta probabilidad cualquier experto podrá identificar a los responsables.

8. **Exactitud en el recuento.** El sistema registra correctamente y tiene en cuenta todos los votos sin que sea posible cambiar, borrar o extraviar ninguno de ellos sin dejar huella que permita identificar a los responsable.

9. **Verificabilidad individual.** Cada votante obtiene una prueba de que su voto ha sido registrado adecuadamente.

10. **Verificabilidad global.** El Sistema proporciona mecanismos que permite a las personas autorizadas a comprobar la validez del recuento final para lo cual les debe proporcionar el equipamiento auditado necesario.

11. **Auditabilidad.** Durante el proceso debe registrarse las pruebas de voto y elementos de auditoría que permitan al personal autorizado disponer de pruebas para comprobar que todo el proceso de votación es correcto (funcionamiento del sistema, programas, equipos, protocolos y demás elementos), todo ello sin comprometer la integridad de la elección ni la privacidad y anonimato de los votantes.

12. **Reducciones de costes.** El despliegue global necesario para llevar a cabo con éxito una jornada electoral puede ser más barato, y con alta probabilidad será más flexible y escalable, y adaptable condiciones de los votantes que el del voto electrónico o el voto tradicional.

5.4 Presupuesto

Para indicar la viabilidad presupuestaria de la Propuesta de mejora, es necesario elaborar el presupuesto de costes de la elaboración del Proyecto. Para ello debemos tener en cuenta dos tipos de costes:

1. Los costes de elaboración de la Propuesta.

2. El Presupuesto de contratación de los servicios del personal técnico competente en TIC para realizar el Proyecto técnico. Este Presupuesto será determinado consultando a personal Informático, ya que se considera que no es competencia de un titulado en GAP.

A continuación se detalla el presupuesto teniendo en cuenta los puntos indicados anteriormente:

1. Costes en que se ha incurrido para elaborar la Propuesta de mejora.

1.1 Coste del trabajo de la Autora del TFC:

1.1.1 Medición de unidades de trabajo estimadas

Horas empleadas en la realización del TFC son las que se detallan:

Unidad	Denominación del Puesto	Nº de Unidades
Créditos	Alumna autora del TFC en papel de Diplomada en GAP	340

1.1.2 Precio de la hora del trabajo

La tarifa horaria considerada es la que se detalla a continuación:

Unidad	Denominación del Puesto	Nº de Unidades
Euros/Horas	Alumna autora del TFC en papel de Diplomada en GAP	16,03 €/h

1.1.3 Importe parcial del diseño y realización del TFC

Unidad	Denominación del Puesto	Importe parcial en €
Euros	Alumna en papel de Diplomada en GAP	5.450,20 €

1.1.4 Costes indirectos y generales.

Se consideran costes indirectos los costes derivados del material utilizado, los recursos del procesado de texto, los recursos de utilización de Internet, correo electrónico, etc. para la realización del TFC. El importe de dichos costes indirectos asciende a 200 €.

1.1.5 Importe total del coste del trabajo de la autora del TFC

El importe total del coste del trabajo de la autora es de **cinco mil seiscientos trece euros con setenta y un céntimos (5.650,20 €.)**

1.2 Coste del trabajo del director del TFC:

1.2.1. Medición de unidades de trabajo estimadas

Horas empleadas en el asesoramiento de la realización del TFC:

Unidad	Denominación del Puesto	Categoría	Nº de Unidades
Horas	Director del TFC	A1	30

1.2.2. Precios de la hora del trabajo

La tarifa horaria considerada es la que se detalla a continuación:

Unidad	Denominación del Puesto	Categoría	Nº de Unidades
Euros/Horas	Director del TFC	A1	33,80

1.2.3. Importe parcial del trabajo de asesoramiento

Unidad	Denominación del Puesto	Categoría	Importe parcial en €
Horas	Director del TFC	A1	1.014€

1.2.4. Costes indirectos y generales del asesoramiento del Director del TFC

Se consideran costes indirectos los costes derivados del material utilizado, los recursos del procesado de texto, los recursos de utilización de Internet, correo electrónico, etc. para el asesoramiento del Director del TFC: 30 €.

1.2.5. Importe total de coste del de la dirección del TFC.

El importe total del coste de dirección del TFC, incluyendo los costes indirectos y generales es de **setecientos un euro con treinta y cinco céntimos (1.044 €)**.

1.4. Resumen de los costes del TFC.

Coste del diseño y realización del TFC	Importe
Coste del trabajo de la autora del TFC	5.650,20 €
Coste de la supervisión del director del TFC	1.044 €
TOTAL COSTES	6.699,20 €

El presupuesto total del diseño y realización del TFC asciende a la cantidad de seis mil seis cientos noventa y nueve euros con veinte céntimos.

2. El Presupuesto de contratación de los servicios del personal técnico competente en TIC para realizar el Proyecto técnico.

2.1. Recursos de trabajo personal.

Los especialistas que deberían intervenir en la elaboración del programa de votación, deberían tener conocimientos informáticos. Además, se necesitará un especialista en auditoría para auditar el proceso de votación. Por tanto se necesitará. Aprovechando los recursos de personal de la Universidad Politécnica, de Valencia, los especialistas contratados, serán profesores expertos de nuestra universidad. Por tanto se necesitará:

- Un programador: Titulado en Ingeniería Informática.
- Un programador: Titulado en Ingeniería de Telecomunicaciones.
- Un auditor: Titulado en Auditoría Informática.

2.2. Medición de las unidades de trabajo estimadas.

La medición en horas de los servicios necesarios de los referidos especialistas sería:

Unidad	Denominación del Puesto	Categoría	Nº de Unidades
Horas	Programador	Titulado en Ingeniería Informática	50
Horas	Programador	Titulación en Ingeniería de Telecomunicaciones	50

2.3. Precios de la hora de trabajo.

La tarifa horaria considerada es la que aparece en el cuadro de precios que se detalla a continuación:

Unidad	Denominación del Puesto	Categoría	Nº de Unidades
€/Horas	Programador	Titulado en Ingeniería Informática	33,80
€/Horas	Programador	Titulado en Ingeniería de Telecomunicaciones	33,80

2.4. Importe parcial de trabajo personal.

El importe del trabajo personal sería:

Unidad	Denominación del Puesto	Categoría	Importe Parcial en Euros
Euros	Programador	Titulado en Ingeniería Informática	1.690€
Euros	Programador	Titulado en Ingeniería de Telecomunicaciones	1.690€

Importe parcial del trabajo personal:

2.5. Impuestos.

Finalmente, hay que considerar el Impuesto sobre el Valor Añadido (IVA), que representa un 18% del importe anterior: 18% de 3.380= 608,04 €

2.6. Importe del presupuesto incluido IVA

Por lo que el presupuesto base de licitación asciende a: 3.988,4 €

3. Coste previsto de supervisión por los técnicos competentes.

3.1. Recurso de trabajo personal.

La revisión se llevaría a cabo por el auditor, el cual tiene que revisar que el proceso de votación se está llevando a cabo correctamente sin ningún tipo de problema.

3.2. Medición de unidades de trabajo estimadas.

La medición en horas de los servicios necesarios del referido especialista es de:

Unidad	Denominación del Puesto	Categoría	Nº de Unidades
Horas	Auditor	Titulado en Auditoría Informática	14

3.3. Precios de la hora de trabajo.

La tarifa horaria considerada es la que aparece en el cuadro de precios que se detalla a continuación:

Unidad	Denominación del Puesto	Categoría	Nº de Unidades
€/Horas	Auditor	Titulado en Auditoría Informática	33,80

3.4. Importe parcial de trabajo personal

Unidad	Denominación del Puesto	Categoría	Importe Parcial en
--------	-------------------------	-----------	--------------------

	Puesto		Euros
Euros	Auditor	Titulado en Auditoría Informática	473,2

3.5. Importe de la supervisión de la elaboración del programa de votación electrónica.

El importe total asciende a 4.461,6 €

4. Resumen de costes de la elaboración de la Propuesta de mejora.

1. Costes del Diseño y de la realización del TFC	6.694,20 €
2. Presupuesto de Costes de la elaboración del programa	3.988,4 €
3. Coste previsto de la supervisión	473,2 €
TOTAL PRESUPUESTO:	11.155,8€

Asciende el Presupuesto total a la cantidad de once mil ciento cincuenta y cinco con ocho euros.

6.BIBLIOGRAFÍA

LIBROS:

- Bartolomé Cenzano, José Carlos, (2003). Derechos fundamentales y libertades públicas. Ed. Tirant lo Blanch.
- Bartolomé Cenzano, José Carlos; Colomer Viadel, José Luis; Rodríguez-Morcillo Baena, Luis, (2001). Introducción a la política. Ed. Ediciones del laberinto.
- Colomer Viadel, Antonio, (2003). Constitución, estado y democracia en el siglo XXI. Ed. Nomos, 2ª edición.
- Torralba Martínez, José Mª. (2003). Introducción al Presupuesto de Proyectos Informáticos y Telemáticos. Ed. Universidad Politécnica de Valencia.
- Cotino Hueso, Lorenzo, (2007). Democracia, participación y voto a través de las nuevas tecnologías. Ed. Comares.
- Cotino Hueso, Lorenzo, (2006). Libertades, democracia y gobiernos electrónicos. Ed. Comares.
- Gritzalis, Dimitris A. (2003). Secure electronic voting. Ed. Boston, Kluwer Academic.
- Carracedo Gallardo, Justo; Pérez Belleboni, Emilia. Voto electrónico, voto telemático y voto por internet: requisitos socialmente demandables y técnicamente viables. Departamento de Ingeniería y Arquitecturas Telemáticas. Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica de Telecomunicación. Universidad Politécnica de Madrid.
- Busaniche, Beatriz; Heinz, Federico; Rezinovsky, Alfredo. (2008)Voto electrónico: los riesgos de una ilusión. Ed. Córdoba; Fundación Vía Libre.

TEXTOS LEGALES:

- Ley Orgánica 5/1985, de 19 de Junio, del Régimen Electoral General.
- ISO 690/1987 de referencias bibliográficas.
- ISO 690-2/1997 de referencias bibliográficas sobre los documentos electrónicos.
- Ley 15/1998, de 19 de junio, que reforma la Ley 5/1990, de 15 de junio, de Elecciones al Parlamento Vasco.
- Ley Orgánica 15/1999 de 13 de Diciembre de Protección de Datos de Carácter Personal.
- Ley Orgánica 6/2001, de 21 de Diciembre, de Universidades.

- Decreto 253/2003, de 19 de diciembre, por el que se aprueban los Estatutos de la Universidad Politécnica de Valencia.
- LO 4/2007, de 12 Abril, que modifica la Ley Orgánica 6/2001.

TEXTOS EN LÍNEA:

- Van Acker, Bernard. Remote e-Voting and Coercion: a Risk-Assessment Model and Solutions http://www.e-voting.cc/static/evoting/files/vanacker_p53-62.pdf (consulta 10-5-2011).
- <http://www.uoc.edu/idp/4/dt/esp/reniu.pdf> (consulta 10-5-2011).
Benaloh, Josh. Microsoft Research. June 14, 2006, Simple verifiable elections http://www.usenix.org/events/evt06/tech/full_papers/benaloh/benaloh.pdf (consulta 10-5-2011).
- <http://www.uoc.edu/idp/4/dt/esp/reniu.pdf>
- Reniu Vilamala, Josep. Del papel a la red: el voto electrónico. <http://es.scribd.com/doc/51094377/Article-Reniu-LV-20022005> (consulta 10-5-2011).
- http://leerlibroslibres.com.ar/index.php?option=com_content&view=article&id=61:voto-electronico-los-riesgos-de-una-ilusion&catid=39:cultura-libre&Itemid=61 (consulta 10-5-2011).

WEBS:

- <http://www.edemocracia.com> (consulta 10-5-2011).
- <http://www.wired.com/politics/security/news/2007/03/72846> (consulta 10-5-2011).
- <http://aceproject.org/ace-en/focus/e-voting/countries> (consulta 21-6-2011).
- <http://www.votobit.org/lallave/mecarita.html> (consulta 21-6-2011).
- <http://www.idg.es/iworld/articulo.asp?id=148850> (consulta 21-6-2011).
- <http://www.elmundo.es/navegante/2008/03/10/tecnologia/1205138848.html> (consulta 21-6-2011).
- http://es.wikipedia.org/wiki/Voto_electr%C3%B3nico (consulta 21-6-2011).
- <http://www.votobit.org/lallave/macarita.html> (consulta 21-6-2011).

- <http://www.web.onpe.gob.pe/modEscaparate/caratulas/rial.pdf> (consulta 21-6-2011).
- <http://vlex.com/vid/observacion-electoral-voto-electronico-74560577> (consulta 21-6-2011).
- <http://masdigital.elperiodico.com/ultimosarticulos/elecciones-municipales-sin-voto-electronico-en-espana/> (consulta 21-6-2011).
- http://aceproject.org/ace-es/focus/fo_e-voting/fo_e-voting-countries (consulta 21-6-2011).
- http://aceproject.org/ace-es/focus/fo_e-voting/fo_e-voting-countries (consulta 21-6-2011).
- http://es.wikipedia.org/wiki/Democracia_electr%C3%B3nica (consulta 21-6-2011).
- <http://es.wikipedia.org/wiki/E-democracia> (consulta 21-6-2011).
- <http://es.wikipedia.org/wiki/Democracia> (consulta 21-6-2011).
- www.aitechnology.com/votetrakker (consulta 25-7-2011).
- www.diebold.com (consulta 25-7-2011).
- <http://www.indracompany.com/sobre-indra/nuestra-historia> (consulta 25-7-2011).
- www.election.com/us (consulta 25-7-2011).
- www.sequoiaivote.com (consulta 25-7-2011).
- www.microvote.com (consulta 25-7-2011).
- www.safevote.com (consulta 25-7-2011).
- www.guardianvoting.com/gvs (consulta 25-7-2011).
- <http://www.gutierrez-rubi.es/2009/06/04/el-voto-electronico-llega-a-espana-con-las-elecciones-europeas/> (consulta 14-8-2011)
- http://elecciones.mir.es/europeas2009/informa_cae.html (consulta 14-8-2011)

- <http://www.equipom45.es/m45blog/25-seguridad/198-voto-electronico-irlanda.html> (consulta 14-8-2011).
- <http://bernatjofreibonet.wordpress.com/2009/04/13/el-voto-electronico-en-espana-unas-reflexiones/> (consulta 14-8-2011).

7. ANEXO

Estatutos de la Universidad Politécnica de
Valencia

Estatutos de la Universidad Politécnica de Valencia.

TÍTULO PRELIMINAR. DISPOSICIONES GENERALES.

CAPÍTULO I. NATURALEZA Y FINES.

Artículo 1. Naturaleza y principios inspiradores.

1. La Universidad Politécnica de Valencia es una institución de derecho público, dotada de personalidad jurídica y patrimonio propio. Como institución de educación superior, goza de autonomía académica, económica, financiera y de gobierno, de acuerdo con la Constitución y la legislación vigente.
2. Los presentes Estatutos constituyen la norma básica de su régimen de autogobierno.
3. Los principios que inspiran la actuación de la Universidad son los de libertad, igualdad, justicia, solidaridad, democracia y respeto al medio ambiente.
4. Es principio rector de la Universidad Politécnica de Valencia la libertad académica, que incluye las libertades de cátedra, de investigación y de estudio.

Artículo 2. Fines.

Son fines de la Universidad Politécnica de Valencia:

1. La finalidad esencial es la formación integral de los estudiantes a través de la creación, desarrollo, transmisión y crítica de la ciencia, de la técnica, del arte y de la cultura, desde el respeto a los principios éticos, con una decidida orientación a la consecución de un empleo de acuerdo con su nivel de estudios.
2. El estudio, la investigación científica, el desarrollo tecnológico y artístico, así como la participación en los procesos de innovación.
3. La contribución y apoyo científico, técnico y artístico, al desarrollo cultural, social y económico del Estado y en particular de la Comunidad Valenciana.
4. Asegurar una formación en contacto directo con los problemas reales, por lo que los planes de estudio deben contemplar un mínimo de prácticas tuteladas en empresas, instituciones públicas, fundaciones y asociaciones sin ánimo de lucro, con arreglo a un proyecto formativo y velando por los intereses del alumno, estableciendo mecanismos de acreditación.
5. Proporcionar formación superior de calidad durante toda la vida profesional de sus egresados.

6. La intensificación en la cooperación internacional mediante el intercambio de miembros de la comunidad universitaria, la colaboración en el campo de la docencia, la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación.

7. Es objetivo de esta universidad que todos sus alumnos puedan cursar un período de sus estudios universitarios en universidades de otros países.

8. El fomento y expansión de la cultura y el conocimiento por medio de programas de extensión universitaria.

Artículo 3.

Las lenguas oficiales de la Universidad Politécnica de Valencia son las de la Comunidad Autónoma Valenciana.

CAPÍTULO II. RÉGIMEN JURÍDICO.

Artículo 4.

1. La Universidad Politécnica de Valencia se rige por las legislaciones del Estado y de la Comunidad Autónoma en el ejercicio de sus respectivas competencias, por los presentes Estatutos y por las normas que los desarrollen.

2. La Universidad Politécnica de Valencia, en el ejercicio de su personalidad jurídica, podrá adquirir, poseer, gravar o enajenar cualesquiera de sus bienes, tanto muebles como inmuebles, con sujeción a lo establecido en los presentes Estatutos y legislación vigente.

3. La Universidad Politécnica de Valencia, en su consideración de Administración Pública, goza de las siguientes prerrogativas:

- a. La presunción de legitimidad y la ejecutoriedad de sus actos, así como los poderes de ejecución forzosa y revisión en vía administrativa.
- b. La potestad de sanción dentro de los límites establecidos en la legislación vigente y los presentes Estatutos.
- c. Las facultades que se reconocen a las Administraciones Públicas por la legislación vigente sobre contratación administrativa.
- d. La inembargabilidad de sus bienes y derechos, así como los privilegios de prelación y preferencias reconocidas a la Hacienda Pública para los créditos de la misma, sin perjuicio de las que correspondan en esta materia a las finanzas del Estado y de la Comunidad Valenciana.

Todo ello en igualdad de derechos con cualesquiera otras entidades públicas y, en todo caso, con sumisión a lo establecido en la legislación vigente en la materia.

- e. La exención de la obligación de prestar todo tipo de garantías o cauciones ante los organismos administrativos y ante los Juzgados y Tribunales de cualquier jurisdicción, de acuerdo con lo que se establece en la legislación vigente.
- f. La facultad de utilizar el procedimiento de apremio administrativo y la recuperación de oficio de sus bienes en los términos establecidos para las Administraciones Públicas por la legislación vigente.
- g. El disfrute de cuantas exenciones o beneficios le reconozca el ordenamiento jurídico a título general o particular.
- h. Todas aquellas que legalmente le correspondan.

Artículo 5.

1. La Universidad Politécnica de Valencia, con el fin de fomentar la ciencia, la educación y la cultura, podrá constituir fundaciones, instituciones u organismos a través de cualesquiera de los procedimientos legalmente establecidos, así como participar en sus órganos de gestión. Asimismo, para la administración de sus bienes y derechos y para la gestión de sus servicios o el desarrollo de las actividades de investigación, desarrollo e innovación, podrá crear o participar en sociedades tanto de capital público como privado, o en cualquier otra persona jurídica, pública o privada, así como participar en sus órganos de gestión.

2. Su creación o participación será acordada por el Consejo Social a propuesta del Consejo de Gobierno.

Artículo 6.

1. Las decisiones de los órganos colegiados de la Universidad adoptarán la forma de acuerdos y las de los órganos unipersonales, la de resolución.

2. Las resoluciones del Rector y los acuerdos del Claustro Universitario, del Consejo de Gobierno y del Consejo Social ponen fin a la vía administrativa y serán impugnables directamente ante la jurisdicción Contencioso Administrativa.

3. Las resoluciones o acuerdos de los restantes órganos de gobierno serán susceptibles de recurrirse ante el Rector, excepto los que hayan devenido firmes en vía administrativa.

4. La reclamación previa en vía administrativa será requisito para el ejercicio de acciones fundadas en derecho privado o laboral, excepto en aquellos casos en que este requisito esté exceptuado en una disposición con rango de ley. El Rector tendrá competencia para resolver la reclamación previa, que se deberá tramitar según la normativa de aplicación.

Artículo 7.

Corresponde al Rector y al Consejo de Gobierno, en el ámbito de sus respectivas competencias, la aprobación del ejercicio de cualquier acción que se considere pertinente para llevar a cabo la defensa de los intereses legítimos de la Universidad Politécnica de Valencia.

CAPÍTULO III. IMAGEN CORPORATIVA, HONORES Y DISTINCIONES.

Artículo 8. Símbolos de identidad de la Universidad Politécnica de Valencia.

Los símbolos de identidad de la Universidad Politécnica de Valencia podrán utilizarse indistintamente en cualquiera de sus lenguas oficiales. Son:

1. El emblema de la Universidad Politécnica de Valencia consiste en la denominación Universidad Politécnica de Valencia, escrita en tres líneas y en caracteres de letra mayúscula, representándose la letra A de cada una de las palabras en las que aparece ésta con un punto en su base. Sobre dicho conjunto denominativo aparece un gráfico circular en cuya corona exterior se lee *Universidad Politécnica Valencia* junto a dos cruces griegas de pequeño tamaño. Dentro del círculo se grafía un escudo apuntado de barras verticales que presentan alternancia de color amarillo y rojo, que se remata por una corona cuya base, de color amarillo, presenta alineadas una serie de pequeñas figuras en forma de rombo y ovaladas, alternas, siendo éstas últimas de color rojo. A los lados del citado escudo aparecen unas bandas, enrolladas en sus extremos, conteniendo la de la izquierda la expresión *ExTechnica*, y la de la derecha la palabra *Progressio*.

2. El sello de la Universidad Politécnica de Valencia reproducirá, en hueco, su emblema. El sello de la Universidad Politécnica de Valencia será signo de autenticidad de los documentos en que se estampe.

3. La bandera de la Universidad Politécnica de Valencia es de color blanco y ostenta en su centro el emblema descrito en el apartado 1.

Artículo 9. Uso de los símbolos de identidad.

Los símbolos de identidad de la Universidad Politécnica de Valencia forman parte de su patrimonio y sólo podrán ser empleados por ella misma o por aquellos a quienes otorgue la correspondiente autorización, siempre que su uso se ajuste a los fines expresamente consignados en el documento de concesión.

Artículo 10. Doctorado Honoris Causa.

El Doctorado Honoris Causa, máxima distinción académica conferida por la Universidad Politécnica de Valencia se concederá a propuesta del Rector o de los

órganos de gobierno de las Facultades, Escuelas, Departamentos e Institutos Universitarios de Investigación, con la aprobación por mayoría absoluta del Consejo de Gobierno.

El Rector, en acto académico solemne, investirá al doctorando, conforme a las normas legales y costumbres tradicionales universitarias.

Artículo 11. Medalla de la Universidad Politécnica de Valencia.

1. La Medalla de la Universidad Politécnica de Valencia será el máximo galardón que la Entidad otorgue tanto a personas como a instituciones. Su concesión compete al Consejo de Gobierno.

2. El Consejo de Gobierno podrá regular la concesión de otros honores y distinciones de la Universidad Politécnica de Valencia.

TÍTULO I. DE LA ESTRUCTURA DE LA UNIVERSIDAD.

CAPÍTULO I. DISPOSICIONES GENERALES.

Artículo 12. La Universidad Politécnica de Valencia está integrada por Facultades, Escuelas Técnicas o Politécnicas Superiores, Departamentos, Institutos Universitarios de Investigación, Centros e Institutos Propios de Investigación, así como por otros centros y estructuras que legalmente puedan ser creados.

CAPÍTULO II. DE LAS FACULTADES Y ESCUELAS.

Artículo 13. Naturaleza.

1. Las Facultades y Escuelas Técnicas o Politécnicas Superiores, son los Centros encargados de la organización de las enseñanzas y de los procesos académicos, administrativos y de gestión conducentes a la obtención de títulos de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional.

2. Son miembros de los Centros enumerados en el apartado anterior el personal docente e investigador y de administración y servicios adscritos a los mismos, así como los estudiantes matriculados en alguna de las titulaciones oficiales impartidas por el Centro.

Artículo 14. Adscripción del profesorado.

1. Los profesores que se incorporen a la Universidad quedarán adscritos al Centro que les asigne el Departamento, atendiendo a la convocatoria de la plaza.

2. El cambio de adscripción a Centros será efectuado por el Rector a petición del interesado y requerirá la permanencia mínima de un curso académico en el Centro anterior y el informe motivado del Departamento y de los Centros afectados.

Artículo 15. Funciones de las Facultades y Escuelas.

Corresponde a la Facultad o Escuela:

1. Elaborar sus planes de estudio, estableciendo los objetivos formativos de cada uno de ellos, y elevarlos al Consejo de Gobierno para su aprobación.
2. Establecer los criterios docentes y de evaluación del alumnado, atendiendo a los objetivos formativos y profesionales de cada titulación, así como la aprobación y el posterior seguimiento y control de los programas y de las metodologías docentes y de evaluación de las asignaturas presentados para cada curso por los Departamentos.
3. Asignar la docencia a los Departamentos que garanticen una mayor calidad, de acuerdo con los criterios generales establecidos por el Consejo de Gobierno.
4. Organizar y supervisar sus actividades docentes, así como la gestión de los servicios de su competencia.
5. Evaluar la actividad docente del profesorado que imparte docencia en el Centro, conforme a la normativa que establezca el Consejo de Gobierno.
6. Facilitar la mejor inserción laboral del egresado especialmente a través de la organización de prácticas en empresas, instituciones públicas, fundaciones, asociaciones sin ánimo de lucro, y de los intercambios académicos con otras universidades. Asimismo, se procurará su formación permanente.
7. Elaborar y desarrollar programas de postgrado en el ámbito de su actividad.
8. Promover convenios internacionales con Centros homólogos para intercambios de alumnos y/o reconocimiento de títulos o estudios.
9. Participar en los procesos de evaluación de la calidad y acreditación promoviendo activamente la mejora de sus actividades docentes.
10. Promover la realización de contratos con personas físicas, entidades públicas o privadas, nacionales o extranjeras, de acuerdo con la legislación vigente y los presentes Estatutos.
11. Promover, organizar y desarrollar las actividades que contribuyan a que la sociedad tenga el mejor conocimiento de la ciencia y tecnología correspondientes a las titulaciones que el Centro imparte.

CAPÍTULO III. DE LOS DEPARTAMENTOS.

Artículo 16. Naturaleza.

1. Los Departamentos son los órganos encargados de coordinar las enseñanzas de una o varias áreas de conocimiento en uno o varios Centros, de acuerdo con la programación docente de la Universidad y de apoyar las actividades e iniciativas docentes e investigadoras del profesorado.
2. Los Departamentos agrupan al personal docente e investigador de la Universidad, funcionario y contratado, al personal de investigación, estudiantes y al personal de administración y servicios que estén adscritos al mismo.
3. Excepcionalmente, el Consejo de Gobierno, de conformidad con los requisitos legales, podrá acordar que profesores de un área de conocimiento se agrupen en más de un Departamento.
4. Cuando un Departamento esté integrado por profesores que desempeñen actividades docentes en varios Centros geográficamente dispersos, el Consejo de Gobierno, a propuesta de aquél, podrá autorizar la constitución de Secciones Departamentales.
5. El Consejo de Gobierno podrá acordar la constitución, a efectos de coordinación de la enseñanza, de unidades docentes en los Departamentos.

Artículo 17. Integración y adscripción del profesorado.

La adscripción de los profesores a un Departamento se hará atendiendo a la convocatoria de cada plaza. El procedimiento de cambio de adscripción se realizará por el Consejo de Gobierno, a petición del interesado y previo informe de los Departamentos afectados.

Artículo 18. Funciones de los Departamentos.

Corresponde a los Departamentos:

1. Elaborar y proponer al Centro para su aprobación y posterior publicación, los programas de las distintas asignaturas a impartir por el Departamento, que incluirán, además, las metodologías docentes y de evaluación que se van a emplear en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
2. Elaborar programas de doctorado dentro del plan docente aprobado por el Consejo de Gobierno, pudiendo desarrollar, además, programas de postgrado en el ámbito de su actividad.
3. Impartir la docencia encargada por cada Centro, la de postgrado y doctorado.
4. Organizar y supervisar sus actividades docentes, así como la gestión de los servicios de su competencia.

5. Participar en la selección de su profesorado conforme a la normativa vigente y a los criterios que establezca la Universidad, así como ayudar a su promoción merecida.
6. Organizar y desarrollar la formación de los profesores en las actividades de docencia e investigación, en las áreas de conocimiento que les son propias.
7. Apoyar la actividad investigadora, fomentando la creación de grupos y promoviendo proyectos de investigación.
8. Participar en los procesos de evaluación de la calidad institucional y promover activamente la mejora de la calidad de sus actividades de docencia e investigación.
9. Promover la realización de contratos con personas físicas, entidades públicas o privadas, nacionales o extranjeras, de acuerdo con la legislación vigente y los presentes Estatutos.
10. Promover, organizar y desarrollar las actividades que contribuyan a que la sociedad tenga el mejor conocimiento de la ciencia y tecnología correspondientes a las áreas de conocimiento que le son propias.

CAPÍTULO IV. DE LOS INSTITUTOS UNIVERSITARIOS DE INVESTIGACIÓN.

Artículo 19. Naturaleza.

Los Institutos Universitarios de Investigación son centros dedicados a la investigación científica, técnica y creación artística.

Artículo 20. Tipología.

1. Los Institutos Universitarios de Investigación podrán ser propios de la Universidad, adscritos, mixtos o interuniversitarios.
2. Son Institutos propios aquellos integrados por personal de la Universidad y con dependencia exclusiva de ella.
3. Son Institutos adscritos aquellos que, dependiendo de otros Organismos públicos o privados, suscriben un convenio con la Universidad. Dicho convenio establecerá las modalidades de cooperación entre la Universidad y el Instituto.
4. Son Institutos mixtos los creados en colaboración con otros Organismos públicos o privados, mediante un convenio que establecerá una estructura orgánica de doble dependencia entre las entidades colaboradoras. El Reglamento de régimen interno de tales Institutos deberá ser aprobado por ambas Instituciones.

5. Son Institutos Interuniversitarios los creados en colaboración con otra u otras Universidades mediante convenio específico que establecerá su estructura y fines.

6. El Consejo de Gobierno fijará los contenidos de los acuerdos de cooperación o convenios que se establezcan para la creación de Institutos adscritos, mixtos e interuniversitarios.

Artículo 21. Funciones de los Institutos Universitarios de Investigación.

Corresponde a los Institutos Universitarios de Investigación:

- a. Organizar y desarrollar la investigación y transferencia de la tecnología en su campo de actividad.
- b. Elaborar programas de doctorado dentro del plan docente aprobado por el Consejo de Gobierno, pudiendo desarrollar además programas de postgrado en el ámbito de su actividad.
- c. Promover la realización de contratos con personas físicas, entidades públicas o privadas, nacionales o extranjeras de acuerdo con la legislación vigente y los presentes Estatutos.
- d. Participar en los procesos de evaluación de la calidad institucional y promover activamente la mejora de la calidad de sus propias actividades.

CAPÍTULO V. ESTRUCTURAS PROPIAS DE INVESTIGACIÓN.

Artículo 22. Naturaleza y fines.

1. Son estructuras propias de investigación de la Universidad Politécnica de Valencia los grupos I+D+i (Investigación, Desarrollo e innovación), los Centros de Investigación y los Institutos de Investigación. No obstante, los Centros e Institutos podrán adquirir carácter interuniversitario y mixto, según establezca y regule el oportuno convenio.

2. Estas estructuras deben estar orientadas al desempeño de actividades de investigación, desarrollo e innovación, dando respuesta a la demanda de productos tecnológicos y artísticos, tanto de la Universidad como del entorno social.

Artículo 23. Tipología.

1. Los Grupos de I+D+i constituyen la estructura básica para el desarrollo de la investigación en la Universidad. Resultan de la libre y voluntaria agrupación de investigadores y otro personal en torno a unas determinadas líneas de investigación.

2. Los Centros de Investigación son estructuras I+D+i orientadas a determinadas áreas de investigación. Deberán agrupar un número mínimo de investigadores, y contar con una actividad investigadora destacada.

3. Los Institutos de Investigación son estructuras I+D+i orientadas a determinadas áreas de investigación. Deberán agrupar un número mínimo de investigadores, y contar con una actividad investigadora destacada, que será en todo caso mayor que la exigida a los Centros.

4. Los Centros e Institutos de Investigación podrán disponer de capacidad propia de gestión económica, administrativa y de recursos humanos y materiales.

Artículo 24. Estructuras de apoyo.

La Universidad se dotará de estructuras tanto de apoyo como de interfaz con el fin de vertebrar y desarrollar eficientemente sus actividades de investigación.

Artículo 25. De la regulación de los Centros e Institutos Propios de Investigación.

1. El Consejo de Gobierno regulará el procedimiento y hará públicos los requisitos de creación, modificación y supresión de estas estructuras.

2. Su creación se justifica por las ventajas derivadas de la potenciación de las actividades investigadoras, la consecución de recursos externos, la publicidad de su actividad y facilidades de difusión y explotación de sus resultados.

3. Además, para su creación se requiere acreditar resultados en las áreas de investigación correspondientes y la previa consolidación y estabilidad en el tiempo, del grupo de investigadores que en él se integre.

4. Los Institutos de Investigación podrán solicitar su acreditación externa con el fin de ser reconocidos como Institutos Universitarios de Investigación.

5. Para su gobierno contarán con un director, que deberá ser doctor y con actividad investigadora reconocida, así como otros órganos que establezca su propio reglamento.

6. El Rector designará a los directores de los Centros e Institutos Propios de Investigación y el Consejo de Gobierno aprobará su Reglamento de funcionamiento interno.

CAPÍTULO VI. DE OTROS CENTROS UNIVERSITARIOS.

Artículo 26. Otros centros universitarios propios.

1. La Universidad Politécnica de Valencia podrá crear otros Centros Propios, que tendrán entre sus fines específicos la extensión cultural, la especialización profesional, las aplicaciones tecnológicas o artísticas y otras actividades formativas.

2. La creación o supresión de los Centros Propios corresponde al Consejo de Gobierno que aprobará el Reglamento de funcionamiento interno de estos Centros.

Artículo 27. Centros de enseñanzas universitarias adscritos.

1. Las entidades públicas o privadas podrán solicitar la adscripción de Centros de Educación Superior a la Universidad Politécnica de Valencia.

2. Las propuestas de adscripción se formularán conforme a lo dispuesto por el Consejo de Gobierno.

3. La Universidad velará por la calidad de los Centros adscritos.

4. La adscripción de estos Centros requerirá el informe previo del Consejo de Gobierno, la propuesta del Consejo Social y la aprobación del órgano competente de la Comunidad Autónoma cuando así lo requieran las disposiciones legales vigentes.

Artículo 28. Centros universitarios de cooperación internacional.

La Universidad, en colaboración con otras universidades o centros de I+D+i extranjeros, podrá crear centros de cooperación internacional para el desarrollo de actividades docentes, investigadoras y de transferencia de tecnología. Su creación, funciones y evaluación se establecerán en el documento de creación, elaborado por el Consejo de Gobierno.

CAPÍTULO VII. DE LOS SERVICIOS UNIVERSITARIOS.

Artículo 29. Servicios Universitarios.

La Universidad creará y mantendrá los Servicios integrados en la misma que resulten necesarios para el apoyo al estudio, a la docencia y a la investigación así como la asistencia a la comunidad universitaria para el adecuado cumplimiento de sus funciones. La creación, modificación o supresión de dichos Servicios, así como la supervisión de su funcionamiento, el establecimiento de los criterios para su evaluación y la aprobación de sus reglamentos de organización y funcionamiento, se realizará por acuerdo del Consejo de Gobierno, a propuesta del Rector.

CAPÍTULO VIII. DE LOS COLEGIOS MAYORES Y DE LAS RESIDENCIAS UNIVERSITARIAS.

Artículo 30. De los Colegios Mayores.

1. Los Colegios Mayores son centros universitarios que, integrados en la Universidad, proporcionan residencia a los estudiantes y promueven la formación cultural y científica de los residentes, proyectando su actividad al servicio de la comunidad universitaria.

2. Los Colegios Mayores podrán ser creados por la propia Universidad o promovidos por otras entidades públicas o privadas de conformidad con la legislación vigente y los presentes Estatutos.

En este último caso se requerirá la adscripción previa a la Universidad mediante el oportuno convenio cuya aprobación compete al Consejo de Gobierno.

3. Cada Colegio Mayor tendrá un director, un Consejo de Dirección y un Consejo Colegial que elegirá un Decano por y de entre sus miembros. En el caso de los de los adscritos deberán contar con un director Académico representando a la Universidad.

4. El nombramiento de los directores de los Colegios Mayores corresponde al Rector, oído el Consejo de Gobierno.

5. Los Estatutos de cada Colegio, que serán aprobados o modificados por Consejo de Gobierno, fijarán la composición, competencias y funcionamiento de los órganos colegiales, garantizando, en todo caso, la participación de los colegiales en la gestión de aquél.

Artículo 31. De las Residencias Universitarias.

1. Las Residencias Universitarias se crearán de acuerdo con las normas dictadas por el Consejo de Gobierno.

2. Las Residencias podrán ser creadas por la propia Universidad o por otras entidades públicas o privadas de conformidad con la legislación vigente y con los presentes Estatutos.

En este último caso, se requerirá la adscripción previa a la Universidad mediante el oportuno convenio, cuya aprobación compete al Consejo de Gobierno.

TÍTULO II. DEL GOBIERNO DE LA UNIVERSIDAD.

CAPÍTULO I. DISPOSICIONES GENERALES.

Artículo 32. Órganos de gobierno, representación y administración de la Universidad Politécnica de Valencia.

1. Para el gobierno, representación y administración de la Universidad, se establecen los siguientes órganos:

- II. Órganos de ámbito general:
 - a. Colegiados:
 - Consejo Social.
 - Consejo de Gobierno.
 - Claustro Universitario.
 - Junta Consultiva.
 - b. Unipersonales:
 - Rector.
 - Vicerrectores.
 - Secretario general.
 - Gerente.
- III. Órganos de los Centros Docentes Universitarios:
 - a. Colegiados:
 - Junta de Escuela o Facultad
 - b. Unipersonales:
 - Director de Escuela o Decano de Facultad.
 - Subdirectores de Escuela o Vicedecanos de Facultad.
 - Secretario de Escuela o Facultad.
- IV. Órganos de los Departamentos:
 - a. Colegiados:
 - Consejo de Departamento.
 - b. Unipersonales:
 - Director de Departamento.
 - Subdirectores de Departamento.
 - Secretario de Departamento.
- V. Órganos de los Institutos Universitarios de Investigación:
 - a. Colegiados:
 - Consejo de Instituto Universitario de Investigación.
 - b. Unipersonales:
 - Director de Instituto Universitario de Investigación.
- VI. Órganos de las Estructuras Propias de Investigación:
 - a. Unipersonales:
 - Director de Centro Propio de Investigación.
 - Director de Instituto Propio de Investigación.
- VII. Otros Centros Universitarios Propios:

- a. Unipersonales:
 - Director de Centro Propio.

2. Los órganos de gobierno podrán dotarse, para su mejor funcionamiento y actuación, de otros órganos que les presten apoyo y asesoramiento. Estos órganos podrán estar integrados también por personas ajenas a la Comunidad Universitaria.

Artículo 33. Asistencia a las sesiones.

La asistencia a las sesiones de los órganos colegiados de la Universidad es un derecho y un deber de los miembros que los integran. Su regulación se establecerá en los Reglamentos de los distintos órganos colegiados.

Artículo 34. Desempeño de los órganos unipersonales.

La dedicación a tiempo completo del personal universitario será requisito necesario para el desempeño de órganos unipersonales de gobierno que, en ningún caso, podrán ejercerse simultáneamente.

Artículo 35. Nombramiento y cese de los órganos unipersonales.

El nombramiento y cese de los órganos unipersonales se realizará por resolución del Rector, salvo en los Centros e Institutos mixtos e interuniversitarios en los que se estará a lo que disponga el convenio correspondiente.

Artículo 36. Actuación de los órganos de gobierno.

1. Los órganos de gobierno y representación de la Universidad actuarán en ejercicio de sus respectivas competencias buscando la unidad de acción institucional propia de la integración de conductas dirigidas a un objetivo institucional común, que justifica la personalidad jurídica única de la Universidad.

2. Las competencias de los órganos de gobierno son irrenunciables y se ejercerán por los que las tengan atribuidas como propias, salvo delegación o avocación.

3. Las convocatorias, quórum, régimen de sesiones, régimen de acuerdos y demás cuestiones de procedimiento se establecerán en el Reglamento de cada órgano de acuerdo con la legislación vigente.

Artículo 37. Publicación de acuerdos.

Los acuerdos de los órganos de gobierno serán publicados en el *Diari Oficial de la Generalitat Valenciana* cuando las normas de aplicación así lo establezcan.

En cualquier caso, de los acuerdos de los órganos de gobierno se dará conocimiento a la comunidad universitaria, en su ámbito de actuación.

Artículo 38. Del régimen electoral y de la Junta Electoral de la Universidad.

1. Las elecciones de los miembros de los órganos de gobierno de la Universidad se regirán por lo establecido en los presentes Estatutos y en la normativa que le sea de aplicación.
2. La organización electoral de la Universidad está constituida por la Junta Electoral de la Universidad, cuya composición, competencias y funcionamiento se determinarán mediante un Reglamento de Régimen Electoral que a tal efecto se apruebe por el Consejo de Gobierno.

Asimismo el Consejo de Gobierno podrá establecer otras Juntas Electorales y Mesas que desarrollarán sus funciones según su área de competencia correspondiente y que actuarán en coordinación y dependencia con la Junta Electoral de la Universidad.

Artículo 39. De las elecciones en la Universidad.

1. Las elecciones de los representantes de los distintos sectores de la comunidad universitaria en los órganos colegiados se realizarán mediante sufragio universal, libre, igual, directo y secreto.
2. El Rector será elegido por la comunidad universitaria mediante elección directa y sufragio universal, libre y secreto.
3. Todos y cada uno de los miembros de la comunidad universitaria, a efectos electorales, estarán asignados a un único sector.
4. En las elecciones a representantes de los distintos sectores o colectivos (salvo el de estudiantes) en el Claustro, Consejo de Gobierno, Junta de Escuela o Facultad, Consejo de Departamento y Consejo de Instituto, el procedimiento electoral se llevará a cabo facilitando la participación de las minorías de forma que en cada papeleta el número de personas votadas no sea superior a dos tercios de los puestos a cubrir.
5. Los representantes de los estudiantes en los distintos órganos de gobierno se elegirán por la normativa propuesta por la Delegación de Alumnos de la Universidad, supervisada por el secretario general de la Universidad y aprobada, en su caso, por el Consejo de Gobierno.
6. Perderá la condición de representante en un órgano colegiado todo miembro del mismo que haya dejado de pertenecer al sector por el que fue elegido.

CAPÍTULO II. DE LOS ÓRGANOS DE GOBIERNO COLEGIADOS DE ÁMBITO GENERAL.

SECCIÓN I. DEL CONSEJO SOCIAL.

Artículo 40. Naturaleza, composición y funciones.

1. El Consejo Social es el órgano de participación de la sociedad en la Universidad.
2. La composición del Consejo Social se ajustará a lo dispuesto en la ley de la Comunidad Autónoma. Son miembros del Consejo: el Rector, el secretario general y el Gerente; un profesor, un estudiante y un representante del personal de administración y servicios, elegidos por el Consejo de Gobierno de entre sus miembros. Los miembros elegidos por el Consejo de Gobierno serán renovados tras la renovación de los representantes del Claustro en el Consejo de Gobierno.
3. Corresponde al Consejo Social las funciones que se le atribuyan por la ley de la Comunidad Autónoma, en el marco de la legislación estatal.
4. El Consejo Social, en colaboración con el Consejo de Gobierno, desarrollará los cauces que permitan una mejor interacción de la Universidad con el entorno social.

SECCIÓN II. DEL CONSEJO DE GOBIERNO.

Artículo 41. Naturaleza.

El Consejo de Gobierno es el órgano de gobierno de la Universidad.

Artículo 42. Composición, elección y renovación.

1. El Consejo de Gobierno, presidido por el Rector o Vicerrector que lo sustituya, tendrá la siguiente composición:
 - f. El Rector.
 - g. El secretario general.
 - h. El Gerente.
 - i. Tres representantes del Consejo Social, no pertenecientes a la comunidad universitaria.
 - j. Cincuenta miembros, de los cuales:
 - e1. Quince designados por el Rector.
 - e2. Veinte representantes del Claustro, distribuidos de la siguiente manera:

- Profesores Funcionarios Doctores: 10 representantes.
- Resto de Profesores y Personal de Investigación: 4 representantes, siendo:
- Resto de profesores: 3 representantes.
- Ayudantes y personal de investigación: 1 representante.
- Alumnos: 4 representantes.
- Personal de administración y servicios: 2 representantes.

e3. Seis directores de Escuela o Decanos de Facultad, como mínimo.

e4. Seis directores de departamento, como mínimo.

e5. Tres directores de Instituto Universitario de Investigación, como máximo.

El número exacto de los representantes mencionados en los apartados e3 a e5 dependerá del número de Institutos Universitarios de Investigación existentes en la Universidad. Cuando este número sea igual o inferior a cinco, habrá siete directores de Escuela o Decanos de Facultad, siete directores de Departamento y un director de Instituto Universitario de Investigación. Cuando dicho número sea igual o superior a seis, los representantes de los directores de Centro, Departamento e Instituto Universitario de Investigación serán, respectivamente, seis, seis y tres.

Los representantes mencionados en los apartados e2 a e5 serán elegidos por sus pares.

2. Los miembros del Consejo de Gobierno, excluidos los representantes del Consejo Social, se renovarán con el Claustro. El Consejo de Gobierno regulará el procedimiento de sustitución en caso de vacantes.

Artículo 43. Funciones del Consejo de Gobierno.

Corresponden al Consejo de Gobierno las siguientes funciones:

- n. Establecer las líneas estratégicas y programáticas de la Universidad, así como las directrices y procedimientos para su aplicación, en los ámbitos de organización de las enseñanzas, investigación, recursos humanos y económicos y elaboración de los presupuestos.
- o. Acordar el procedimiento interno de creación, modificación y supresión de Escuelas y Facultades e Institutos Universitarios de Investigación.
- p. Asistir al Rector y colaborar con el resto de los órganos de gobierno de la Universidad Politécnica de Valencia en el ejercicio de las funciones que sean propias.

- q. Elaborar y aprobar las restantes normas de desarrollo de los presentes Estatutos, en especial las que se deriven de la evolución del marco normativo universitario, excepto cuando éstos atribuyan dicha aprobación a otro órgano.
- r. Aprobar y modificar los planes de estudio conducentes a la obtención de un título oficial.
- s. Aprobar los programas de actividades académicas en sus aspectos generales y supervisar su desarrollo.
- t. Establecer los criterios y procedimientos para la implantación y convalidación de estudios.
- u. Aprobar los planes de investigación, desarrollo e innovación de la Universidad.
- v. Establecer la política de selección, evaluación, promoción y retribuciones del personal docente e investigador y del personal de administración y servicios, a propuesta del Rector.
- w. Establecer el sistema objetivo de evaluación de los resultados de las actividades docentes e investigadoras de las diferentes estructuras que integran la Universidad y de sus miembros que sirva para la asignación de recursos y para acordar los respectivos planes de mejora de la calidad.
- x. Velar por la eficacia de la docencia, la investigación y la gestión en la Universidad, por las condiciones de trabajo y de convivencia de todos los universitarios y por la función de servicio público que la Universidad ha de realizar de cara a la sociedad, y tomar todas las iniciativas que considere necesarias para conseguir esta finalidad, en el ámbito de sus competencias. Velar para que las diversas estructuras que integran la Universidad cumplan las funciones que les son propias y coordinar su actuación.
- y. Establecer la normativa relativa a la reducción de la dedicación al puesto de trabajo habitual por el desempeño de órganos unipersonales de la Universidad.
- z. Elaborar y aprobar su propio Reglamento de funcionamiento.

Artículo 44. Funcionamiento.

1. El Consejo de Gobierno actuará en Pleno y en Comisión. El Pleno del Consejo de Gobierno podrá dotarse, con carácter asesor, de las Comisiones que estime convenientes para el mejor ejercicio de sus funciones y determinará su composición y funciones.
2. El Consejo se reunirá al menos una vez cada tres meses, y las Comisiones cuantas veces sean necesarias.
3. Cuando la naturaleza de los asuntos así lo requiera, el Rector o el Presidente de la Comisión correspondiente podrá convocar, con voz pero sin voto a cuantas personas estime necesario.

SECCIÓN III. DEL CLAUSTRO UNIVERSITARIO.

Artículo 45. Naturaleza.

El Claustro Universitario es el máximo órgano de representación de la comunidad universitaria.

Artículo 46. Composición, elección y mandato

1. El Claustro estará integrado por el Rector, que lo presidirá, el secretario general, que actuará como secretario y el Gerente y trescientos miembros, según la siguiente composición:

- Miembros natos, descontando de su sector:
 - a. Cuatro Vicerrectores.
 - b. Todos los directores de Escuela y Decanos de Facultad.
 - c. El Delegado de Alumnos.
- Miembros electos:
 - a. Profesores Funcionarios Doctores: 54 %.
 - b. Resto de Profesores y Personal de Investigación: 18 %, siendo:
 - b1. Resto de Profesores: 13 %.
 - b2. Ayudantes y Personal de Investigación: 5 %.
 - c. Alumnos: 21 %.
 - d. Personal de Administración y Servicios: 7 %.

2. La circunscripción a efectos de las elecciones a representantes en el Claustro será la siguiente:

- a. Miembros de los cuerpos docentes universitarios doctores: Departamento.
- b. Resto de profesores: Centro.
- c. Ayudantes y Personal de investigación: Única.
- d. Alumnos: Centro. No obstante, la circunscripción de los alumnos de doctorado será única.
- e. Personal de Administración y Servicios: Única.

3. El período de mandato de los miembros del Claustro será el siguiente:

- 2. El de los miembros natos se corresponderá con el de su cargo.
- 3. El de los miembros electos se corresponderá con lo siguiente:
 - a. Los Profesores Funcionarios Doctores se renovarán cada cuatro años.
 - b. El resto de Profesores se renovará cada cuatro años.

- c. Ayudantes y Personal de Investigación se renovarán cada dos años.
- d. Los Alumnos se renovarán cada año.
- e. El Personal de Administración y Servicios se renovará cada cuatro años.

No obstante, el Claustro se renovará íntegramente tras las elecciones a Rector.

Artículo 47. Funciones del Claustro Universitario.

Corresponde al Claustro Universitario:

- i. Elaborar y reformar los Estatutos de la Universidad, a propuesta del Consejo de Gobierno o de un tercio de los claustrales.
- j. Convocar, con carácter extraordinario, elecciones a Rector en los términos fijados en estos Estatutos.
- k. Elegir a sus representantes en el Consejo de Gobierno.
- l. Elegir y, en su caso, revocar al Defensor Universitario, así como la recepción de su informe anual.
- m. Aprobar el Reglamento orgánico del Defensor Universitario, a propuesta del Consejo de Gobierno.
- n. Recibir el informe anual del Consejo de Dirección relativo a la situación de la Universidad, debatiendo las cuestiones al respecto con los miembros del mismo.
- o. Formular recomendaciones, propuestas y declaraciones institucionales.
- p. Aprobar su propio Reglamento de funcionamiento interno.

Artículo 48. Funcionamiento.

El funcionamiento del Claustro Universitario se establecerá en un Reglamento, que incluirá, entre otras las siguientes cuestiones:

1. La composición, funciones y funcionamiento de la Mesa del Claustro, que incluirá miembros de todos los sectores, se establecerá en el Reglamento de funcionamiento del Claustro Universitario.
2. El Claustro será convocado por el Rector al menos una vez al año y cuando lo solicite el Consejo de Gobierno o, al menos, un tercio de los claustrales, incluyendo, en su caso, en el orden del día las propuestas de los solicitantes de la convocatoria.

El orden del día de las reuniones del Claustro Universitario será fijado por el Rector e incluirá cualquier punto que sea propuesto por un diez %, al menos, de los miembros del Claustro, a excepción de la propuesta de convocatoria extraordinaria de elecciones a Rector que requerirá, para su inclusión, ser propuesta, al menos, por un tercio de los claustrales.

SECCIÓN IV. DE LA JUNTA CONSULTIVA.

Artículo 49. Naturaleza.

La Junta Consultiva es el órgano ordinario de asesoramiento del Rector y del Consejo de Gobierno en materia académica.

Artículo 50. Composición y mandato.

La Junta Consultiva, presidida por el Rector, está constituida por el secretario general y cuarenta miembros designados por el Consejo de Gobierno, con un máximo de dos por área de conocimiento, y siendo a lo sumo la cuarta parte de ellos pertenecientes al Consejo de Gobierno.

Los miembros de la Junta Consultiva designados por el Consejo de Gobierno deberán tener como mínimo, cinco tramos acreditados por las correspondientes evaluaciones positivas entre méritos docentes e investigadores y con al menos dos de cada uno de ellos.

La renovación de los miembros se realizará al renovar el Consejo de Gobierno.

Artículo 51. Funciones de la Junta Consultiva.

Corresponde a la Junta Consultiva:

- e. Informar sobre los programas de fomento de la calidad de la docencia y la investigación.
- f. Informar sobre los procesos de promoción de profesorado que se establezcan en la Universidad.
- g. Emitir cuantos informes le sean solicitados por el Rector o el Consejo de Gobierno.
- h. Elevar al Rector y al Consejo de Gobierno cuantas propuestas estime oportunas en materias de su competencia.

Artículo 52. Funcionamiento.

El Consejo de Gobierno aprobará un Reglamento de funcionamiento interno de la Junta Consultiva, a propuesta de la misma.

En cualquier caso, la Junta Consultiva será convocada por el Rector en cuantas ocasiones estime oportuno o a requerimiento del Consejo de Gobierno.

CAPÍTULO III. DE LOS ÓRGANOS DE GOBIERNO UNIPERSONALES DE ÁMBITO GENERAL.

SECCIÓN I. DEL RECTOR.

Artículo 53. Naturaleza.

1. El rector es la máxima autoridad académica de la Universidad y ostenta la representación de ésta. Ejerce la dirección, gobierno y gestión de la Universidad, desarrolla las líneas de actuación aprobadas por los órganos colegiados correspondientes y ejecuta sus acuerdos.
2. Será auxiliado en sus funciones por un Consejo de Dirección formado por los Vicerrectores, el secretario general y el Gerente.

Artículo 54. Elección, nombramiento, mandato, cese y sustitución.

1. El Rector será elegido por la comunidad universitaria, mediante elección directa y sufragio universal, libre y secreto, entre funcionarios del cuerpo de Catedráticos de Universidad en activo que presten servicios en ésta. Será nombrado por el órgano correspondiente de la Comunidad Autónoma Valenciana.
2. El procedimiento de elección del Rector se ajustará a lo establecido en estos Estatutos y en el Reglamento de Régimen Electoral de la Universidad, de conformidad con la legislación vigente.
3. El Consejo de Gobierno convocará las elecciones ordinarias a Rector cuando proceda, fijando la fecha de las mismas, de acuerdo con los plazos establecidos en el Reglamento que las regule.
4. El Claustro, con carácter extraordinario, podrá convocar elecciones a Rector a iniciativa de un tercio de sus miembros y con aprobación de dos tercios. En este supuesto extraordinario, dicha iniciativa será presentada ante el secretario general, quien lo remitirá a la Mesa del Claustro, que deberá convocar al Claustro, en sesión extraordinaria, en el plazo máximo de un mes, con este único punto del orden del día.

Si la iniciativa no fuese aprobada, ninguno de sus signatarios podrá participar en la presentación de otra iniciativa de este carácter hasta pasado un año desde la votación de la misma.

En el caso de aprobarse la propuesta, el Rector continuará en funciones, quedando el Claustro disuelto y realizándose elecciones a Rector en el plazo

máximo de dos meses lectivos de acuerdo con el sistema de votación establecido en el apartado siguiente.

5. El escrutinio se realizará mediante voto ponderado, aplicando los coeficientes de ponderación que establezca la Junta Electoral de la Universidad, de acuerdo con los porcentajes que corresponden a cada sector en el Claustro:

- c. Profesores Funcionarios Doctores: 54 %.
- d. Resto de Profesores y Personal de Investigación: 18 %, siendo:
 - b1. Resto de Profesores: 13 %.
 - b2. Ayudantes y Personal de Investigación: 5 %.
- e. Alumnos: 21 %.
- f. Personal de Administración y Servicios: 7 %.

6. El mandato del Rector durará cuatro años. El cese ordinario del Rector se producirá por el cumplimiento del período para el que fue elegido, o por dimisión producida por decisión propia. En ambos casos, el Rector continuará en funciones hasta la toma de posesión de su sucesor.

7. En caso de vacante, ausencia o enfermedad el Rector será sustituido por el Vicerrector expresamente designado por el Rector o, en su defecto, por el Vicerrector de mayor grado y antigüedad.

Artículo 55. Competencias.

Corresponde al Rector:

- q. Ejercer la dirección, gobierno y gestión de la Universidad.
- r. Velar por el cumplimiento de la legalidad en todas las actuaciones de la Universidad.
- s. Representar administrativa y judicialmente a la Universidad en toda clase de actos y negocios jurídicos.
- t. Suscribir convenios y contratos, adquirir bienes muebles e inmuebles en nombre y representación de la Universidad.
- u. Expedir títulos y diplomas.
- v. Presidir y convocar al Consejo de Gobierno, al Claustro Universitario y a la Junta Consultiva.
- w. Presidir todos los actos de la Universidad, salvo las precedencias protocolarias que establezca la legislación.
- x. Ejercer la jefatura superior de todo el personal de la Universidad y adoptar, de conformidad con la legislación vigente, las decisiones relativas a las situaciones administrativas y régimen disciplinario. Asimismo, elevar

- al órgano administrativo competente las propuestas de sanción de separación del servicio. Le corresponde igualmente adoptar las medidas correspondientes en materia de régimen disciplinario de los estudiantes.
- y. Nombrar a los miembros de las Comisiones de Selección del Personal Docente e Investigador y de Administración y Servicios, funcionario y contratado, así como proponer la designación de los miembros de la Comisión de Reclamaciones al Consejo de Gobierno, de acuerdo con los presentes Estatutos.
 - z. Convocar los concursos y oposiciones para las plazas vacantes de todo el personal de la Universidad, de acuerdo con los presentes Estatutos.
 - aa. Suscribir los contratos y proceder al nombramiento del profesorado y de todo el personal al servicio de la Universidad. Nombrar a los titulares electos para los distintos órganos académicos, así como nombrar, destituir o cesar a los titulares de cargos académicos y administrativos de libre designación.
 - bb. Actuar como órgano de contratación.
 - cc. Autorizar el gasto y ordenar los pagos en ejecución del presupuesto.
 - dd. Resolver los recursos contra los acuerdos de los órganos de gobierno de la Universidad que no agoten la vía administrativa. Igualmente resolverá los recursos potestativos que se le planteen.
 - ee. Ordenar el ejercicio de acciones jurisdiccionales, administrativas y económico-administrativas apoderando al efecto a abogados y procuradores.
 - ff. Ejercer las demás competencias que le atribuye la legislación vigente y todas aquellas que correspondan a la Universidad y no estén expresamente asignadas a otros órganos de la misma.

SECCIÓN II. DE LOS VICERRECTORES.

Artículo 56. Naturaleza y competencias.

1. Los vicerrectores son los responsables de la gestión de las funciones universitarias que les atribuye el Rector y actúan bajo la dirección inmediata de éste.
2. El Rector nombrará a los Vicerrectores, determinando sus competencias y funciones.

Artículo 57. Nombramiento y cese.

1. Los vicerrectores serán nombrados por el Rector entre profesores doctores que presten servicios en la Universidad.

2. Cesarán por decisión del Rector, a petición propia y, en todo caso, cuando concluya el mandato del Rector. En los dos últimos casos, continuarán en funciones hasta la toma de posesión de sus sucesores.

SECCIÓN III. DEL SECRETARIO GENERAL.

Artículo 58. Naturaleza y competencias.

1. El secretario general es el fedatario público de los actos y acuerdos de la Universidad y asiste al Rector en las tareas de organización y administración de la misma.

2. Corresponde al secretario general redactar y custodiar las actas de las sesiones de los órganos colegiados en los que figure en calidad de Secretario, expedir las certificaciones que correspondan, dar publicidad y velar por el cumplimiento de sus acuerdos, así como cualquier otra que le sea delegada por el Rector o conferida por la normativa vigente, los presentes Estatutos o las normas que los desarrollen.

Artículo 59. Nombramiento y cese.

1. El secretario general será nombrado por el rector entre funcionarios públicos del grupo A que presten servicios en la Universidad.

2. Cesará por decisión del rector, a petición propia y, en todo caso, cuando concluya el mandato del Rector. En los dos últimos casos, continuará en funciones hasta la toma de posesión de su sucesor.

SECCIÓN IV. DEL GERENTE.

Artículo 60. Naturaleza y competencias.

1. Al gerente le corresponde la gestión de los servicios administrativos y económicos de la Universidad bajo la dependencia y supervisión del Rector.

2. El Gerente tendrá dedicación a tiempo completo y no podrá ejercer funciones docentes.

Artículo 61. Nombramiento y cese.

1. El gerente será propuesto por el Rector y nombrado por éste, de acuerdo con el Consejo Social. Dicho acuerdo se entenderá otorgado de no formularse oposición o reparo expreso a la propuesta del Rector en el plazo de un mes desde su presentación en la Secretaría del Consejo Social.

2. Cesará por decisión del Rector, de acuerdo con el Consejo Social, a petición propia y, en todo caso, cuando concluya el mandato del Rector. En los dos últimos casos, continuará en funciones hasta la toma de posesión de su sucesor.

CAPÍTULO IV. DE LOS ÓRGANOS DE GOBIERNO COLEGIADOS DE LAS ESCUELAS Y FACULTADES.

SECCIÓN ÚNICA. DE LA JUNTA DE ESCUELA O FACULTAD.

Artículo 62. Naturaleza.

La Junta de Escuela o Facultad, presidida por el director o Decano, es el órgano de gobierno de dichos Centros.

Artículo 63. Composición y procedimiento de elección.

1. La Junta de Escuela o Facultad estará constituida por los miembros natos y un número máximo de sesenta miembros electos, distribuidos del siguiente modo:

- **Miembros Natos:**
 - a. Director o Decano.
 - b. Secretario de la Escuela o Facultad, que actuará como Secretario de la Junta.
 - c. Subdirector-Jefe de Estudios.
 - d. Jefe de los Servicios Administrativos.
 - e. Delegado de alumnos de la Escuela o Facultad.

Los miembros natos no descontarán de su colectivo.

- **Miembros electos:**
 - f. Funcionarios de los cuerpos docentes universitarios: porcentaje obtenido de sumar a 53 el resultado de multiplicar por 7 la fracción resultante de dividir el n.º de funcionarios de los cuerpos docentes universitarios adscritos al Centro entre el n.º total de profesores adscritos al Centro.
 - g. Resto de personal docente e investigador: porcentaje obtenido de sumar a 9 el resultado de multiplicar por 7 la fracción resultante de dividir el n.º de Personal Docente e Investigador no funcionario adscrito al Centro entre el n.º total de profesores adscritos al Centro.
 - h. Alumnos: 23 %.
 - i. Personal de Administración y Servicios: 8 %.

Estos cálculos se realizarán utilizando el concepto de profesor equivalente a tiempo completo.

2. El procedimiento de elección de los miembros electos de los colectivos establecidos en el apartado 1 anterior se ajustará a las siguientes normas:

- Será requisito para ser elector o elegible estar adscrito al Centro. En cualquier caso los Departamentos que tengan asignada una docencia mayor o igual que el dos y medio % de la carga docente del Centro, o equivalente al menos a la de cinco profesores Titulares de Universidad a tiempo completo, tendrán al menos un representante del colectivo f), elegido entre sus miembros adscritos al Centro, que descontarán del total.
- La elección del resto de representantes se regulará de la forma reglamentaria correspondiente.

3. La circunscripción electoral será la siguiente:

- a. Cualquier Departamento que imparta docencia mayor o igual al dos y medio % de la carga docente del Centro, o equivalente al menos a la de cinco profesores Titulares de Universidad a tiempo completo, elegirá un profesor funcionario por y de entre sus pares.
- b. Para el resto de miembros de los colectivos de funcionarios de los cuerpos docentes universitarios, la circunscripción será única.
- c. Resto de personal docente e investigador: Única.
- d. Alumnos: Única.
- e. Personal de administración y servicios: Única.

4. Todos los colectivos se renovarán cada cuatro años y, en todo caso, previo a la elección del director.

En el caso de los alumnos lo harán cada año.

Artículo 64. Funciones de la Junta de Escuela o Facultad.

Corresponde a la Junta de Escuela o Facultad:

- a. Elegir o revocar, en su caso, al director o Decano para su nombramiento o cese por el Rector.
- b. Establecer los criterios y organizar el desarrollo de las funciones del Centro.
- c. Elaborar y aprobar la propuesta de distribución del presupuesto, la relación de gastos y su ejecución.
- d. Proponer los nombramientos de los tribunales del proyecto fin de carrera, de tesina de licenciatura y de cualesquiera otros que procediera constituir.
- e. Informar las peticiones de convalidación de estudios.
- f. Organizar, gestionar, coordinar y controlar los intercambios académicos de sus alumnos con otros Centros y Universidades que tengan suscritos acuerdos de colaboración con la Universidad Politécnica de Valencia.

- g. Elaborar el proyecto de Reglamento para su aprobación, si procede, por el Consejo de Gobierno.

Artículo 65. Funcionamiento.

1. El Reglamento del Centro podrá prever la existencia de una Comisión Permanente, con competencias delegadas de la Junta de Escuela o Facultad. Los acuerdos que adoptase la Comisión Permanente relativos a competencias delegadas por la Junta de Escuela o Facultad, requerirán su posterior ratificación.
2. La Junta de Escuela o Facultad se reunirá en sesión ordinaria, al menos dos veces al año.

CAPÍTULO V. DE LOS ÓRGANOS DE GOBIERNO UNIPERSONALES DE LAS ESCUELAS Y FACULTADES.

SECCIÓN I. DE LOS DIRECTORES DE ESCUELA O DECANOS DE FACULTAD.

Artículo 66. Naturaleza.

Los directores de Escuela o Decanos de Facultad ostentan la representación de sus Centros y ejercen las funciones de dirección y gestión ordinaria de los mismos.

Artículo 67. Elección, nombramiento, cese y sustitución.

1. Los directores de Escuela o Decanos de Facultad serán nombrados por el Rector por un período de cuatro años, previa elección por la Junta de Escuela o Facultad, entre profesores doctores pertenecientes a los cuerpos docentes universitarios adscritos al respectivo Centro.
2. Los directores de Escuela o Decanos de Facultad serán elegidos por mayoría de los votos válidamente emitidos en la Junta de Centro.

Su revocación se producirá en virtud de acuerdo adoptado por mayoría absoluta de la Junta de Centro, a petición de un tercio de sus miembros.

3. En caso de vacante, ausencia o enfermedad el director o Decano será sustituido por el Subdirector o Vicedecano, expresamente designado por el director o Decano.

Artículo 68. Competencias.

Corresponde al director o Decano:

- a. Desarrollar las propuestas y ejecutar los acuerdos de la Junta de Centro.
- b. Convocar y presidir la Junta de Centro.
- c. Informar de su gestión a la Junta de Escuela o Facultad, al menos anualmente y en cuantas ocasiones ésta lo solicite.
- d. Emitir informe a requerimiento de los órganos competentes de la Universidad de las propuestas de contratación y nombramiento de los profesores.
- e. Autorizar, en su caso, los actos que hayan de celebrarse en el recinto del Centro.
- f. Ejecutar los acuerdos de los órganos de gobierno de la Universidad en el ámbito de su Centro.
- g. Resolver los conflictos de atribuciones que surjan entre distintos órganos del Centro.
- h. Ejercer la superior autoridad del Centro en función de su ámbito y competencias: ejerciendo la dirección, iniciativa e inspección de todos los servicios del Centro y el control del cumplimiento de las obligaciones de las personas que prestan sus servicios en el mismo, disponiendo de los gastos propios del presupuesto y realizando las propuestas que procedan en materia de contratación. Todo ello de acuerdo con la normativa legal vigente, y en los términos que establezcan los órganos de gobierno de la Universidad.

SECCIÓN II. DE LOS SUBDIRECTORES DE ESCUELA O VICEDECANOS DE FACULTAD.

Artículo 69.

1. Para el mejor desempeño de sus funciones, los directores o Decanos contarán con el auxilio de los Subdirectores o Vicedecanos, en las áreas de actividad a las que responda su denominación, que actuarán bajo su dirección y dependencia, siendo nombrados por el Rector a propuesta del director o Decano, de entre el personal adscrito al Centro.

2. Cesarán por decisión del Rector a propuesta del director o Decano, a petición propia y, en todo caso, cuando concluya el mandato del director o Decano. En los dos últimos casos, continuarán en funciones hasta la toma de posesión de sus sucesores.

SECCIÓN III. DEL SECRETARIO DE ESCUELA O FACULTAD.

Artículo 70.

1. El Secretario del Centro será nombrado por el Rector, a propuesta del director o Decano, entre funcionarios adscritos al mismo. Cesará por decisión del Rector

a propuesta del director o Decano, a petición propia y, en todo caso, cuando concluya el mandato del director o Decano. En los dos últimos casos, continuará en funciones hasta la toma de posesión de su sucesor.

2. En caso de vacante, ausencia o enfermedad, el Secretario será sustituido por el Subdirector o Vicedecano que determine el director.

3. Serán funciones del Secretario, además de las legalmente establecidas, las siguientes:

- a. Redactar y custodiar las actas de los órganos de Gobierno del Centro.
- b. Recibir y custodiar las actas de calificación de exámenes.
- c. Expedir los documentos y certificaciones de las actas de los acuerdos de los órganos del Centro y dar fe de cuantos actos o hechos presencie en su condición de Secretario o consten en la documentación oficial.
- d. Cuidar de la publicidad de los acuerdos y resoluciones de los órganos de Gobierno del Centro.

CAPÍTULO VI. DE LOS ÓRGANOS DE GOBIERNO COLEGIADOS DE LOS DEPARTAMENTOS.

SECCIÓN ÚNICA. DEL CONSEJO DE DEPARTAMENTO.

Artículo 71. Naturaleza.

El Consejo de Departamento es el órgano colegiado de gobierno del Departamento.

Artículo 72. Composición.

1. El Consejo de Departamento estará compuesto por:

- a. El director, que lo preside, el Subdirector que así se establezca en su nombramiento y el Secretario.
- b. Todos los doctores del Departamento.
- c. Profesores no doctores del Departamento, a tiempo completo, entre el quince y el treinta % del número de doctores del Departamento distribuidos de la siguiente forma:
 - c1. 15 % del número de doctores si el número de no doctores es menor que el 25 % del número de doctores,
 - c2. 20 % del número de doctores si el número de no doctores está comprendido entre el 25 y el 50 % del número de doctores,

- c3. 25 % del número de doctores si el número de no doctores está comprendido entre el 50 y el 100 % del número de doctores,
 - c4. 30 % del número de doctores si el número de no doctores es mayor o igual al número de doctores.
 - d. Ayudantes y Personal de investigación no doctores: 10 % del número de doctores del Departamento.
 - e. Alumnos: 15 % del número de doctores del Departamento, asegurando al menos dos alumnos.
 - f. Personal de Administración y Servicios no doctor: 10 % del número de doctores del Departamento.
2. Se reservará en todo caso, el 80 % de la representación de los profesores no doctores para los profesores funcionarios no doctores.
3. Los miembros elegibles del Consejo de Departamento serán elegidos por sus pares.
4. La duración del mandato de representación de los miembros del Consejo de Departamento será de 4 años, excepto para los Ayudantes y personal de investigación que será de dos años y para los alumnos un año.

Artículo 73. Funciones del Consejo de Departamento.

Corresponde al Consejo de Departamento:

- a. Elegir o revocar, en su caso, al director para su nombramiento o cese por el Rector.
- b. Establecer los criterios y organizar el desarrollo de las funciones del Departamento.
- c. Elaborar y aprobar la propuesta de distribución del presupuesto, la relación de gastos y su ejecución.
- d. Proponer al Centro los tribunales de evaluación de las asignaturas que imparte y de cualesquiera otros que procediera constituir.
- e. Proponer la contratación de profesores eméritos y visitantes.
- f. Proponer al Rector, en su caso, la contratación de personal para efectuar trabajos temporales o específicos de acuerdo con la legislación vigente.
- g. Elaborar el proyecto de Reglamento para su aprobación, si procede, por el Consejo de Gobierno.

Artículo 74. Funcionamiento.

1. El Reglamento del Departamento podrá prever la existencia de una Comisión Permanente, con competencias delegadas del Consejo de Departamento. Los

acuerdos que adoptase la Comisión Permanente relativos a competencias delegadas por el Consejo de Departamento, requerirán su posterior ratificación.

2. El Consejo de Departamento se reunirá al menos dos veces al año.

CAPÍTULO VII. DE LOS ÓRGANOS DE GOBIERNO UNIPERSONALES DE LOS DEPARTAMENTOS.

SECCIÓN I. DE LOS DIRECTORES DE DEPARTAMENTO.

Artículo 75. Naturaleza.

Los directores de Departamento ostentan la representación de éste y ejercen las funciones de dirección y gestión ordinaria del mismo.

Artículo 76. Elección, nombramiento, mandato, cese y sustitución.

1. Los directores de Departamento, nombrados por el Rector, serán elegidos por el Consejo de Departamento entre profesores doctores pertenecientes a los cuerpos docentes universitarios miembros del mismo.

2. La elección se realizará por mayoría de los votos válidos emitidos en el Consejo de Departamento.

3. El mandato de los directores de Departamento tendrá una duración de cuatro años. Los directores de Departamento podrán ser revocados por el Consejo de Departamento, a solicitud de un tercio de sus miembros, mediante acuerdo aprobado por la mayoría absoluta de estos.

4. Los directores de Departamento cesarán, asimismo, a petición propia y cuando concluya su mandato.

5. En caso de vacante, ausencia o enfermedad el director será sustituido por el Subdirector expresamente designado por el director.

Artículo 77. Competencias.

Corresponde al director de Departamento:

- a. Desarrollar las propuestas y ejecutar los acuerdos del Consejo de Departamento.
- b. Convocar y presidir el Consejo de Departamento.
- c. Informar de su gestión al Consejo de Departamento, al menos anualmente y en cuantas ocasiones éste lo solicite.

- d. Emitir informe, a requerimiento de los órganos competentes de la Universidad, de las propuestas de contratación y nombramiento de profesores.
- e. Autorizar, en su caso, los actos que hayan de celebrarse en el recinto del Departamento.
- f. Ejecutar los acuerdos de los órganos de gobierno de la Universidad en el ámbito de su Departamento.
- g. Resolver los conflictos de atribuciones que surjan entre distintos órganos del Departamento.
- h. Ejercer la superior autoridad del Departamento: en función de su ámbito y competencias: ejerciendo la dirección, iniciativa e inspección de todos los servicios del Departamento y el control del cumplimiento de las obligaciones de las personas que prestan sus servicios en el mismo, disponiendo de los gastos propios del presupuesto y realizando las propuestas que procedan en materia de contratación. Todo ello de acuerdo con la normativa legal vigente, y en los términos que establezcan los órganos de gobierno de la Universidad.

SECCIÓN II. DE LOS SUBDIRECTORES DE DEPARTAMENTO.

Artículo 78. Designación, nombramiento y cese.

1. Para el mejor desempeño de sus funciones, los directores de Departamento contarán con el auxilio de los Subdirectores en las áreas de actividad a las que responda su denominación, que actuarán bajo su dirección y dependencia, siendo nombrados por el Rector a propuesta del director, de entre el personal docente e investigador y de administración y servicios adscrito al Departamento.

2. Cesarán por decisión del Rector a propuesta del director, a petición propia y, en todo caso, cuando concluya el mandato del director. En los dos últimos casos, continuarán en funciones hasta la toma de posesión de sus sucesores.

SECCIÓN III. DEL SECRETARIO DE DEPARTAMENTO.

Artículo 79. Designación, nombramiento y cese. Sustitución y funciones.

1. El Secretario del Departamento será nombrado por el Rector, a propuesta del director de entre funcionarios adscritos al mismo. Cesará por decisión del Rector a propuesta del director, a petición propia y, en todo caso, cuando concluya el mandato del director. En los dos últimos casos, continuará en funciones hasta la toma de posesión de su sucesor.

2. En caso de ausencia, enfermedad o vacante el Secretario será sustituido por el Subdirector que determine el director.

3. Serán funciones del Secretario, además de las legalmente establecidas:

- a. Redactar y custodiar las actas de los órganos de gobierno del Departamento.
- b. Expedir los documentos y certificaciones de las actas de los acuerdos de los órganos del Departamento y dar fe de cuantos actos o hechos presencie en su condición de Secretario o consten en la documentación oficial.
- c. Cuidar de la publicidad de los acuerdos y resoluciones de los órganos de gobierno del Departamento.

CAPÍTULO VIII. DE LOS ÓRGANOS DE GOBIERNO COLEGIADOS DE LOS INSTITUTOS UNIVERSITARIOS DE INVESTIGACIÓN.

SECCIÓN ÚNICA. DEL CONSEJO DE INSTITUTO UNIVERSITARIO DE INVESTIGACIÓN.

Artículo 80. Naturaleza.

El Consejo de Instituto Universitario de Investigación es el órgano colegiado del mismo.

Artículo 81. Composición y funcionamiento.

1. El Consejo de Instituto estará integrado por:

- a. El director, que lo preside.
- b. Todos los investigadores doctores.
- c. Una representación del resto del personal investigador.
- d. Una representación del personal de administración y servicios.
- e. En su caso, una representación de los alumnos.

2. La duración del mandato de representación de los miembros del Consejo de Instituto, será de cuatro años, excepto para los estudiantes, que será de un año.

3. El Consejo de Instituto se reunirá, al menos, dos veces al año.

Artículo 82. Funciones del Consejo de Instituto.

Corresponde al Consejo de Instituto Universitario de Investigación:

- a. Asesorar al director en las cuestiones que éste requiera.
- b. Informar al Rector la designación o cese de su director.
- c. Programar y coordinar su docencia especializada, de postgrado y de doctorado.

- d. Proponer cursos de especialización o de divulgación cualificada, seminarios especiales, ciclos de conferencias y otras formas de asesoramiento técnico, dentro de sus líneas de investigación.
- e. Proponer la contratación de personal investigador y, en su caso, de personal técnico especializado.
- f. Elaborar el proyecto de Reglamento para su aprobación, si procede, por el Consejo de Gobierno.

CAPÍTULO IX. DE LOS ÓRGANOS DE GOBIERNO UNIPERSONALES DE LOS INSTITUTOS UNIVERSITARIOS DE INVESTIGACIÓN.

SECCIÓN ÚNICA. DEL DIRECTOR DE INSTITUTO UNIVERSITARIO DE INVESTIGACIÓN.

Artículo 83. Naturaleza.

Los directores de Institutos Universitarios de Investigación ostentan la representación de éstos y ejercen las funciones de dirección y gestión ordinaria de los mismos.

Artículo 84. Designación, nombramiento, mandato, cese y sustitución.

1. Los directores de Institutos Universitarios de Investigación serán designados y nombrados por el Rector, previa consulta al Consejo de Instituto, entre aquellos doctores del mismo que tengan, como mínimo, dos tramos acreditados por las correspondientes evaluaciones positivas de méritos de investigación.
2. El mandato de los directores de Instituto tendrá una duración de cuatro años. Su revocación se producirá por decisión del Rector, oído el Consejo de Instituto. Asimismo, los directores de Instituto cesarán a petición propia y, en todo caso cuando concluya el mandato del Rector.
3. En caso de vacante, ausencia o enfermedad el director será sustituido por el miembro doctor del Instituto expresamente designado por el Rector.

Artículo 85. Competencias.

Corresponde al director de Instituto:

- a. Convocar y presidir la Junta de Instituto.
- b. Autorizar, en su caso, los actos que hayan de celebrarse en el recinto del Instituto.
- c. Ejecutar los acuerdos de los órganos de gobierno de la Universidad en el ámbito de su Instituto.

- d. Resolver los conflictos de atribuciones que surjan entre distintos órganos del Instituto.
- e. Ejercer la superior autoridad del Instituto en función de su ámbito de competencias: ejerciendo la dirección, iniciativa e inspección de todos los servicios del Instituto y el control del cumplimiento de las obligaciones de las personas que prestan sus servicios en el mismo, disponiendo de los gastos propios del presupuesto y realizando las propuestas que procedan en materia de contratación. Todo ello de acuerdo con la normativa legal vigente, y en los términos que establezcan los órganos de gobierno de la Universidad.

TÍTULO III. DE LAS FUNCIONES DE LA UNIVERSIDAD

CAPÍTULO I. DE LA DOCENCIA Y EL ESTUDIO.

Artículo 86. Docencia en la Universidad.

1. Es objetivo fundamental de la Universidad la docencia de calidad que tiende a la formación integral y crítica de los alumnos.
2. La Universidad promoverá, mediante los convenios oportunos, la experiencia práctica del alumno como complemento y desarrollo de los conocimientos adquiridos durante el período de formación académica para una mejor integración posterior en el mundo laboral.
3. La Universidad promoverá la integración entre docencia e investigación y la adaptación de estas actividades a las necesidades y demandas sociales vigentes.
4. La Universidad velará por la calidad de la enseñanza impartida y su adecuación a la sociedad, y adoptará las medidas necesarias para el cumplimiento de este objetivo prioritario.
5. La docencia es un derecho y un deber de los profesores de la Universidad que ejercerán con libertad de cátedra, sin más límites que lo establecido en la Constitución y en las leyes y los derivados de la organización de las enseñanzas en su Universidad.
6. Se promoverá la enseñanza no presencial.
7. La actividad y la dedicación docente, y la contribución al desarrollo de metodologías activas del personal docente e investigador de la Universidad será criterio relevante, atendida su oportuna evaluación, para determinar su eficiencia en el desarrollo de su actividad docente. A estos efectos la Universidad establecerá los oportunos criterios de evaluación.

Artículo 87. Oferta docente de la Universidad.

La Universidad Politécnica de Valencia imparte las siguientes enseñanzas:

- a. Estudios conducentes a la obtención de títulos universitarios de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional.
- b. Estudios conducentes a la obtención de diplomas y/o títulos propios, así como otras enseñanzas no regladas.

Artículo 88. Doctorado.

1. Los estudios de Doctorado conducentes a la obtención del correspondiente título de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional, tienen como finalidad la especialización del estudiante en su formación investigadora dentro de un ámbito del conocimiento científico, técnico, humanístico o artístico. Se regirán por lo establecido en la legislación vigente, así como por lo dispuesto en estos Estatutos y en la normativa aprobada por el Consejo de Gobierno que los desarrolle.

2. Corresponde a los Departamentos y, en su caso, a los Institutos Universitarios de Investigación, cuyas áreas de conocimiento y líneas de investigación resulten concernidas en el ámbito de conocimiento científico, técnico, cultural o artístico objeto de la especialización del estudiante en su formación investigadora, la propuesta de Programas de Doctorado, la implantación de los programas que hayan sido aprobados por el Consejo de Gobierno cuya responsabilidad académica les haya sido asignada y su coordinación académica. Igualmente les corresponde la admisión de los candidatos a los respectivos programas, conforme a los criterios aprobados por el Consejo de Gobierno.

Artículo 89. Implantación, modificación y supresión de estudios.

1. Corresponde al Consejo de Gobierno emitir informe previo para la implantación, modificación y supresión de las enseñanzas universitarias conducentes a la obtención de un título oficial.

2. El procedimiento interno para la implantación, modificación y supresión de todas las enseñanzas será establecido por el Consejo de Gobierno.

3. La asignación de la impartición de las enseñanzas en la Universidad corresponde al Consejo de Gobierno.

Artículo 90. Planes de Estudios.

Las propuestas de los planes de estudios se realizarán por las estructuras con competencias docentes a las que el Consejo de Gobierno se las haya asignado.

Estas propuestas de planes de estudio deberán detallar, al menos, los objetivos formativos, los estudios de viabilidad y el estudio de necesidades, tanto de personal como materiales.

Una vez aprobados los planes de estudios de carácter oficial, se pondrán en conocimiento de la Comunidad Autónoma a los efectos de la obtención del informe favorable relativo a la valoración económica del plan de estudios y demás requisitos, obtenido el cual se remitirán al Consejo de Coordinación Universitaria para su homologación conforme a la normativa vigente.

La propuesta de modificación de planes de estudios corresponde a las estructuras a las que el Consejo de Gobierno se las asignó.

Artículo 91. Evaluación de la calidad.

Sin perjuicio de la preceptiva evaluación por parte de la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación del desarrollo efectivo de la enseñanza, tras el período de implantación de un plan de estudios, la Universidad, en el marco de sus actuaciones tendentes a la evaluación de la calidad, implantará sistemas específicos de evaluación de la calidad de los planes de estudios.

Artículo 92. Integración en el espacio europeo de enseñanza superior.

1. En el marco de las normas que dicten el Gobierno y la Comunidad Autónoma Valenciana, en el ámbito de sus respectivas competencias, la Universidad adoptará los medios necesarios para la integración de su sistema en el espacio europeo de enseñanza superior.
2. La Universidad, en cooperación con el Estado y la Comunidad Autónoma Valenciana, fomentará la movilidad de los estudiantes en el espacio europeo superior, a través de los programas correspondientes.
3. Asimismo, mediante acuerdos con otras instituciones y siguiendo la reglamentación que se establezca al efecto, la Universidad podrá añadir las acreditaciones de calidad oportunas a los diplomas y títulos, con vistas a una integración y reconocimiento de su actividad en el espacio europeo de enseñanza superior.

Artículo 93. De la evaluación de los estudiantes.

1. El Consejo de Gobierno establecerá los procedimientos de verificación de los conocimientos de los estudiantes y de revisión de sus calificaciones.
2. Los profesores encargados de la docencia de cada asignatura evaluarán a sus estudiantes, de acuerdo con los criterios propuestos al Centro y aprobados al

inicio del curso. Las posibles reclamaciones de los estudiantes serán atendidas sucesivamente por el Departamento encargado de la docencia y por el Centro que imparte la titulación.

3. Corresponde a la Escuela o Facultad el seguimiento del progreso formativo de los alumnos mediante el análisis y evaluación interdisciplinar de las materias cursadas, de conformidad con las normas que establezca el Consejo de Gobierno.

4. El Consejo de Gobierno será el responsable final de la evaluación de los estudiantes, actuando como última instancia de reclamación a través de una subcomisión integrada por profesores pertenecientes al Consejo de Gobierno.

Artículo 94. Normas de progreso y permanencia de los estudiantes.

Corresponde al Consejo Social aprobar las normas que regulen el progreso y la permanencia de los estudiantes en la Universidad, de acuerdo con las características de los estudios respectivos, bien por propia iniciativa o a propuesta del Consejo de Gobierno y previo informe del Consejo de Coordinación Universitaria.

CAPÍTULO II. DE LA INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN.

Artículo 95. La investigación, función de la Universidad.

1. La investigación, fundamento de la docencia, medio para el progreso de la comunidad y soporte de la transferencia social del conocimiento, constituye una función esencial de la Universidad Politécnica de Valencia.

2. Se reconoce y garantiza la libertad de investigación en el ámbito universitario.

3. La Universidad asume, como uno de sus objetivos esenciales, el desarrollo de la investigación científica, técnica, artística e innovación tecnológica, así como la formación de investigadores, atendiendo tanto a la investigación básica como a la aplicada.

Artículo 96. La investigación, derecho y deber del profesorado universitario.

1. La investigación es un derecho y un deber del personal docente e investigador de la Universidad, de acuerdo con sus fines generales, y dentro de los límites establecidos por el ordenamiento jurídico.

2. La investigación en la Universidad se organiza en Grupos de Investigación, Departamentos, Institutos Universitarios de Investigación, Centros e Institutos de Investigación Propios, pudiendo ser algunos de ellos de carácter mixto, todo ello

de acuerdo con el respeto a la libertad individual y colectiva del personal investigador de la Universidad, atendiendo a los principios de eficacia, interés social y a la mejora de la formación universitaria y de acuerdo con los términos establecidos en estos Estatutos.

3. La actividad y dedicación investigadora, la contribución al desarrollo científico, tecnológico, artístico y a la innovación tecnológica del personal docente e investigador de la Universidad, será criterio relevante, atendida su oportuna evaluación, para determinar su eficiencia en el desarrollo de su actividad investigadora. A estos efectos la Universidad establecerá los oportunos criterios de evaluación.

4. La Universidad fomentará la formación integral de su personal docente e investigador en las labores propias de la actividad investigadora.

Artículo 97. Fomento de la investigación, del desarrollo científico, artístico y de la innovación tecnológica.

1. La Universidad Politécnica de Valencia desarrollará una investigación de calidad con los objetivos de contribuir al avance del conocimiento, la innovación, la cultura, el desarrollo humano sostenible y la mejora de la calidad de vida de las personas, así como de la competitividad de las empresas.

2. Para los Institutos Universitarios de Investigación y aquellas Estructuras Propias de Investigación, que alcanzado un determinado nivel de actividad y consolidación cuenten con una acreditación externa, el Consejo de Gobierno establecerá los procedimientos y programas adecuados para dotarles de recursos de infraestructura y de personal.

3. Los recursos de todo tipo que asignen los órganos de gobierno de la Universidad para el fomento de la I+D+I, en las diferentes estructuras de investigación de la Universidad, estarán enmarcados en contratos-programa y condicionados al mantenimiento y mejora de los resultados de la actividad investigadora.

CAPÍTULO III. DE LA COLABORACIÓN DE LA UNIVERSIDAD Y LA SOCIEDAD.

Artículo 98.

La Universidad, a través de las actividades de extensión universitaria tiene el cometido de promover y articular los cauces de difusión de la actividad científica, técnica, artística y cultural en el ámbito de la comunidad universitaria y de la sociedad.

Dichas actividades de extensión universitaria podrán desarrollarse en colaboración con otras entidades públicas o privadas, y prestarán especial atención a las necesidades de su entorno con el fin de lograr la mayor adecuación entre las demandas sociales y las actividades universitarias.

El Consejo de Gobierno aprobará las normas que se precisen para la mejor ordenación de estas actividades.

TÍTULO IV. DE LA COMUNIDAD UNIVERSITARIA.

Artículo 99. Comunidad universitaria.

La comunidad universitaria está formada por el personal docente e investigador, el personal de investigación, los estudiantes y el personal de administración y servicios.

CAPÍTULO I. DEL PERSONAL DOCENTE E INVESTIGADOR.

SECCIÓN I. DISPOSICIONES GENERALES COMUNES.

Artículo 100. Tipología.

1. El personal docente e investigador de la Universidad estará compuesto por funcionarios de los cuerpos docentes universitarios y por personal contratado.
2. El profesorado universitario funcionario pertenecerá a los cuerpos docentes de Catedráticos de Universidad, Titulares de Universidad, Catedráticos de Escuela Universitaria y Titulares de Escuela Universitaria.
3. La contratación de personal docente e investigador, en régimen laboral, se realizará a través de las figuras de Ayudantes, Profesores Ayudantes Doctores, Profesores Colaboradores, Profesores Contratados Doctores, Profesores Asociados, Profesores Eméritos, Profesores Visitantes y todas aquellas otras contempladas en la legislación vigente.
4. La Universidad podrá cubrir con carácter interino las plazas que correspondan a cuerpos docentes universitarios en tanto se produce su cobertura definitiva por el procedimiento legalmente establecido. Asimismo, podrá suscribir contratos laborales de interinidad para las figuras de personal docente e investigador contratado.

Artículo 101. Régimen Jurídico.

1. El profesorado funcionario se regirá por la Ley Orgánica de Universidades y sus disposiciones de desarrollo, por la legislación general de funcionarios que le sea de aplicación y por los presentes Estatutos.

2. El profesorado contratado se regirá por la Ley Orgánica de Universidades y sus disposiciones de desarrollo, así como por la normativa que dicte la Comunidad Autónoma y por los presentes Estatutos, sin perjuicio de lo dispuesto por la legislación laboral.

Artículo 102. Relación de Puestos de Trabajo.

1. El Consejo de Gobierno aprobará, a propuesta del Rector, la Relación de Puestos de Trabajo del personal docente e investigador, que incluirá la referencia de todas las plazas, tanto del personal de los cuerpos docentes como del personal docente e investigador contratado, e informará de la plantilla de este personal al Consejo Social.

Asimismo, corresponde al Consejo de Gobierno la aprobación de los contenidos mínimos a incluir en la Relación de Puestos de Trabajo así como los criterios básicos a aplicar en su elaboración. La Relación de Puestos de Trabajo determinará qué plazas de personal docente e investigador serán provistas mediante concursos de acceso entre habilitados a los efectos de su comunicación a la Secretaría General del Consejo de Coordinación Universitaria para la convocatoria de habilitación correspondiente.

2. El Consejo de Gobierno aprobará, a propuesta del Rector, las modificaciones que se produzcan en la Relación de Puestos de Trabajo e informará al Consejo Social de la modificación de la plantilla del personal docente e investigador.

Artículo 103. Derechos del personal docente e investigador.

Son derechos del personal docente e investigador los siguientes:

- a. Ejercer las libertades de cátedra e investigación y obtener una valoración objetiva de su labor cuando ésta sea requerida.
- b. Recibir la formación permanente, para lo que podrán hacer uso de cuantos medios previstos en las normas vigentes puedan necesitar para mantener actualizada su formación.
- c. La promoción profesional en su ámbito de trabajo de conformidad con la normativa de aplicación.
- d. Participar en los órganos de gobierno y administración de la Universidad en la forma prevista por las normas vigentes y desempeñar los cargos y funciones para los que sean elegidos o designados.
- e. Beneficiarse de cuantas prestaciones sociales ofrezca la Universidad.

- f. Estar debidamente informados de las cuestiones que afecten a la vida universitaria y su actividad profesional.

Artículo 104. Permisos, licencias y programas de movilidad del personal docente e investigador.

La Universidad contará con programas de movilidad del personal docente e investigador atendiendo a la acreditación de su excelencia académica en el período correspondiente, con el objetivo de adquirir formación fuera del ámbito de la Universidad.

Asimismo se facilitarán permisos y licencias para realizar estancias de corta duración, compatibles con el ejercicio de las actividades docentes, en centros de reconocido prestigio en el ámbito de la investigación.

Todo ello en el marco de la legislación aplicable y de conformidad con los criterios que previamente acuerde el Consejo de Gobierno.

Artículo 105. Deberes del personal docente e investigador.

Son deberes del personal docente e investigador, además de los derivados de la legislación vigente:

- a. Desempeñar responsablemente las tareas docentes e investigadoras propias de su categoría y puesto de trabajo de acuerdo con el régimen de dedicación.
- b. Actualizar su formación para perfeccionar su actividad docente e investigadora.
- c. Ejercer con responsabilidad los cargos para los que haya sido elegido o designado y participar en los órganos colegiados de los que sea miembro.
- d. Formar parte de los tribunales y comisiones para las que haya sido nombrado.
- e. Participar en los procedimientos establecidos por la Universidad para el control y evaluación de su actividad profesional.
- f. Respetar el patrimonio de la Universidad, así como hacer un correcto uso de sus instalaciones, bienes y recursos.

Artículo 106. Evaluación de la actividad del personal docente e investigador.

El Consejo de Gobierno establecerá los criterios de evaluación de la actividad docente, investigadora y de gestión de su personal docente e investigador, así como la actividad mínima exigible, teniendo en cuenta conjuntamente las tres actividades citadas.

Artículo 107. De los órganos de participación y representación.

1. Los órganos propios de representación del personal docente e investigador son la Junta de Personal, el Comité de Empresa, las Secciones Sindicales y cualesquiera otros que se regulen legalmente.

2. La negociación colectiva se realizará de acuerdo con lo previsto en la legislación vigente.

SECCIÓN II. DEL PERSONAL DOCENTE E INVESTIGADOR CONTRATADO LABORAL.

Artículo 108. El Personal docente e investigador contratado laboral.

La Universidad podrá contratar en régimen laboral y dentro de sus disponibilidades presupuestarias a personal docente e investigador entre las figuras contempladas en la legislación vigente, que no podrá superar el cuarenta y nueve % del total del personal docente e investigador.

Artículo 109. Régimen de dedicación y duración del contrato.

1. Los contratos de los Ayudantes y Profesores Ayudantes Doctores serán con dedicación a tiempo completo, por una duración no superior a cuatro años improrrogables. Los contratos con duración inferior a cuatro años se podrán prorrogar hasta dicho plazo máximo.

2. Los contratos de Profesores Colaboradores lo serán a tiempo completo o a tiempo parcial y con carácter indefinido.

3. Los contratos de los Profesores Contratados Doctores serán a tiempo completo y con carácter indefinido.

4. Los contratos de los Profesores Asociados serán a tiempo parcial y, como máximo, con una duración de tres años, prorrogables por períodos iguales, excepto en los supuestos de contratación para satisfacer provisionalmente necesidades de docencia sobrevenidas. Los contratos fijarán el régimen de dedicación de los Profesores Asociados de acuerdo con la normativa vigente.

El cómputo del tiempo de dedicación a la docencia podrá establecerse por períodos anuales, siempre que así lo permita la planificación docente de la Universidad.

5. Los contratos de Profesores Eméritos serán a tiempo completo o a tiempo parcial, por un plazo de tres años, previo informe de la Junta Consultiva en relación a la propuesta y oído el Departamento Universitario al que pertenezca, siendo, en su caso, renovable por otro período igual, a cuyo cumplimiento

quedará extinguido el contrato. No obstante la extinción de la relación contractual, la condición de Profesor Emérito será vitalicia, a efectos honoríficos.

6. Los contratos de Profesores Visitantes podrán ser a tiempo completo o a tiempo parcial y tendrán carácter temporal, por un máximo de tres años.

7. El horario de docencia estará supeditado a las necesidades del Centro.

Artículo 110. Funciones del personal docente e investigador contratado laboral.

1. Las funciones de los Ayudantes serán establecidas por la Universidad, debiendo resultar compatibles con la finalidad principal de completar la formación investigadora de los mismos.

Los Ayudantes podrán colaborar en tareas docentes, impartiendo un máximo de cuatro horas semanales, durante los dos primeros años, fundamentalmente de tipo práctico.

2. Las funciones de los Profesores Ayudantes Doctores, que incluirán obligaciones docentes e investigadoras, serán las establecidas por la Universidad.

3. Las funciones de los Profesores Colaboradores, que incluirán exclusivamente obligaciones docentes y sólo para aquellas áreas de conocimiento que se establezcan por el Gobierno, serán las fijadas por la Universidad.

4. Las funciones de los Profesores Contratados Doctores, que incluirán la docencia, la investigación y, en su caso, la dirección de proyectos de investigación, serán las establecidas por la Universidad.

5. Las funciones de los Profesores Asociados que serán exclusivamente docentes, serán establecidas por la Universidad.

6. Las funciones de los Profesores Eméritos serán las establecidas por la Universidad. Preferentemente se le asignará la impartición de seminarios y cursos monográficos y de especialización, así como labores de investigación y docencia en los estudios de doctorado.

7. Las funciones de los Profesores Visitantes serán las establecidas por la Universidad.

Artículo 111. Procedimiento de selección.

1. El procedimiento, requisitos y criterios para la selección del personal docente e investigador contratado, serán los establecidos en la normativa de la Comunidad Valenciana, así como en las normas que dicte el Consejo de Gobierno.

2. La resolución de los concursos de provisión de las plazas del personal docente contratado se llevará a cabo con las propuestas de las comisiones de selección respectivas que resolverán y elevarán al Rector para que proceda al nombramiento, en su caso, de la persona propuesta.

3. El Consejo de Gobierno, previo informe de la Junta Consultiva, aprobará la normativa de contratación y los criterios generales de evaluación en base a los principios constitucionales de igualdad, mérito y capacidad. En dicha normativa se establecerá también el procedimiento de resolución de recursos que se puedan interponer durante el procedimiento de selección y contra la resolución del concurso.

Asimismo, el Consejo de Gobierno aprobará el procedimiento para cubrir las necesidades urgentes de docencia sobrevenidas durante el curso académico, de acuerdo con la normativa vigente.

4. Las comisiones de selección del profesorado contratado estarán integradas por cinco miembros de los cuales tres serán designados por el Rector, entre los que designará al Presidente, siendo al menos uno del área de conocimiento a la que corresponde la plaza objeto de provisión. Los otros dos miembros serán designados por el Consejo de Departamento al que pertenezca la plaza, debiendo ser de la misma área de conocimiento que la de la plaza ofertada, pudiendo ser, en su defecto, de un área afín.

5. Asimismo, formará parte de la comisión, en los términos establecidos en la normativa laboral aplicable, un representante del comité de empresa que tenga condición de profesor de la Universidad Politécnica de Valencia.

Todos los miembros de las comisiones de selección deberán ostentar titulación oficial igual o superior a la de la plaza convocada, así como el resto de requisitos establecidos por la normativa de aplicación.

SECCIÓN III. DEL PROFESORADO DE LOS CUERPOS DOCENTES UNIVERSITARIOS.

Artículo 112. Régimen de dedicación.

1. El profesorado funcionario de la Universidad ejercerá sus funciones preferentemente en régimen de dedicación a tiempo completo.

En casos excepcionales, podrá concederse a lo largo del curso el cambio de régimen de dedicación.

2. El horario de docencia estará supeditado a las necesidades del Centro.

Artículo 113. Reingreso de excedentes al servicio activo.

1. La adscripción provisional de profesores funcionarios en situación de excedencia que quieran reingresar en el servicio activo en esta Universidad a la que pertenecía el centro universitario de procedencia con anterioridad a dicha situación, será acordada por el Rector, siempre que exista una plaza vacante en el área de conocimiento correspondiente.

El Consejo de Departamento al que se adscriba provisionalmente el profesor le asignará tareas docentes e investigadoras acordes con el cuerpo al que pertenezca y su trayectoria profesional.

La no participación en cualquier concurso que se convoque en la Universidad Politécnica de Valencia para cubrir plazas en su cuerpo y área de conocimiento determinará la pérdida de la adscripción provisional.

2. El reingreso será automático y definitivo, a solicitud del profesor excedente, cuando la Universidad de origen fuese la Universidad Politécnica de Valencia, siempre que hubieren transcurrido, al menos dos años en situación de excedencia, y no excedieren de cinco, y a condición de que exista plaza vacante del mismo cuerpo y área de conocimiento.

En el caso de que existan varios funcionarios de los cuerpos docentes universitarios que soliciten la misma plaza, se constituirá una comisión al efecto nombrada por el Consejo de Gobierno que resolverá de acuerdo con los criterios establecidos por el mismo.

Artículo 114. Provisión de plazas de los cuerpos docentes universitarios.

1. El Consejo de Gobierno, de acuerdo con el procedimiento reglamentario que establezca y en atención a las necesidades docentes e investigadoras, acordará las plazas que serán provistas mediante concurso de acceso, aprobará los perfiles docentes de las plazas y demás características que las identifiquen previa consulta al Consejo de Departamento al que se adscriba la plaza.

Una vez aprobadas las plazas que serán provistas mediante concurso de acceso entre habilitados, se comunicarán a la Secretaría General del Consejo de Coordinación Universitaria.

2. El Consejo de Gobierno propondrá al Rector la convocatoria de concursos de acceso a plazas de funcionarios de los cuerpos docentes universitarios. Dicha convocatoria será aprobada por el Rector y se regirá por la legislación que le sea de aplicación, por los presentes Estatutos y demás normativa de desarrollo.

Los contenidos mínimos de las convocatorias serán fijadas por el Consejo de Gobierno de conformidad con la normativa de aplicación.

3. El Consejo de Gobierno dictará las normas necesarias para la provisión de vacantes.

Artículo 115. Comisiones de concursos de acceso.

1. Los concursos de acceso serán resueltos por una Comisión formada por cinco miembros que deberán ser profesores del área de conocimiento o, en su caso, afín a la misma, de igual o superior categoría funcional a la plaza del concurso, debiendo ser dos al menos de dichos miembros de categoría superior excepto cuando la plaza objeto de concurso sea de Catedrático de Universidad. Dos de los miembros de la Comisión podrán ser profesores de otro Estado de la Unión Europea con categoría equivalente a la de los demás miembros.

2. Corresponde al Consejo de Gobierno, previa consulta al Consejo de Departamento del Departamento al que se adscriba la plaza, designar los miembros de las Comisiones para los concursos de acceso.

3. Todos los miembros de la Comisión que pertenezcan a los cuerpos docentes universitarios deberán contar con el reconocimiento de los períodos de actividad investigadora mínima que se establecen para los miembros de las Comisiones de Habilitación.

El Presidente de la Comisión será el profesor perteneciente al cuerpo docente superior con mayor antigüedad.

Artículo 116. Comisión de Reclamaciones.

Contra las propuestas de las Comisiones de los concursos de acceso, los aspirantes podrán presentar reclamación ante el Rector en el plazo máximo de diez días desde la publicación de la misma. Admitida a trámite la reclamación, se suspenderán los nombramientos hasta su resolución por éste.

La Comisión de Reclamaciones estará compuesta por siete Catedráticos de Universidad de la Universidad Politécnica de Valencia, de diferentes áreas de conocimiento, con amplia experiencia docente e investigadora, y con un mínimo de cinco sexenios o quinquenios, y con al menos dos sexenios y dos quinquenios. Dichos miembros serán designados por el Consejo de Gobierno, a propuesta del Rector.

La Comisión de Reclamaciones de la Universidad valorará las reclamaciones contra la resolución del concurso de acceso, recabando cuantos informes estime oportunos. El acuerdo de la Comisión de Reclamaciones será motivado y se

adoptará por mayoría de votos. En el procedimiento de instrucción y resolución de la reclamación se seguirán las normas del Procedimiento Administrativo Común.

Los miembros de la Comisión de Reclamaciones se renovarán cada cuatro años.

CAPÍTULO II. DEL PERSONAL DE INVESTIGACIÓN Y DE LOS BECARIOS DE INVESTIGACIÓN.

Artículo 117. Personal de investigación y becarios de investigación.

1. Con el fin de potenciar la investigación la Universidad se dotará de personal de investigación, de entre las siguientes categorías.

- a. Los investigadores serán personal contratado con título de doctor y con dedicación prioritaria a tareas de investigación.
- b. Los técnicos de investigación serán personal contratado dedicado exclusivamente a tareas de apoyo directo a la investigación. Para ser considerado como personal de investigación a efectos electorales deberá contar con al menos la titulación mínima exigible para la presentación y defensa de la tesis doctoral.

2. Son becarios de investigación de la Universidad los postgraduados universitarios (licenciados, ingenieros o arquitectos) adscritos a un departamento o instituto universitario de investigación en virtud del disfrute de una beca concedida mediante convocatoria pública de los planes o programas nacionales o de la Comunidad Autónoma, u otras becas que se consideren similares conforme a los criterios fijados por el Consejo de Gobierno, para su formación en tareas fundamentalmente investigadoras. Tendrán la consideración a efectos electorales de personal de investigación.

Los becarios de investigación seguirán un plan de formación que podrá incluir estancias en otros centros de investigación de reconocido prestigio.

3. La Universidad contará con un Registro General único y centralizado de Personal de Investigación y becarios de investigación, en el que se tomará razón de las altas y bajas, ordenadas conforme a cada modalidad, incluyendo una sucinta referencia a las características de las becas y contratos, en cuanto a objeto, duración y cuantía.

Artículo 118. Derechos del personal de investigación y becarios de investigación.

Son derechos del personal de investigación:

1. Tener acceso a aquellas actividades que organice o concierte la Universidad y que contribuyan a la mejora constante de su formación investigadora.
2. Participar en los órganos de gobierno y administración de la Universidad en la forma prevista por las normas vigentes y, en su caso, desempeñar los cargos y funciones para los que sean elegidos o designados.
3. Beneficiarse de cuantas prestaciones sociales ofrezca la Universidad.
4. Estar debidamente informados de las cuestiones que afecten a la vida universitaria.

Artículo 119. Deberes del personal de investigación y becarios de investigación.

Son deberes del personal de investigación, además de los derivados de la legislación vigente:

- a. Desempeñar responsablemente las tareas investigadoras propias de su categoría y en el caso de los becarios las establecidas en el objeto de la beca.
- b. Actualizar su formación para perfeccionar su actividad investigadora.
- c. Ejercer con responsabilidad los cargos para los que haya sido elegido o designado y participar en los órganos colegiados de los que sea miembro.
- d. Respetar el patrimonio de la Universidad, así como hacer un correcto uso de sus instalaciones, bienes y recursos.

CAPÍTULO III. DE LOS ESTUDIANTES.

Artículo 120. Naturaleza.

1. Son alumnos de la Universidad Politécnica de Valencia los matriculados en cualquiera de sus centros en enseñanzas conducentes a la obtención de títulos de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional, así como los que estén realizando los estudios de doctorado.
2. El Consejo de Gobierno regulará el régimen de derechos y deberes de los alumnos matriculados en títulos propios de la Universidad.

Artículo 121. Derechos de los estudiantes.

1. Son derechos de los estudiantes los reconocidos por la legislación vigente y, en particular, los siguientes:
 - a. Conocer, antes de la matriculación, la oferta y programación docente de cada titulación, los criterios generales de evaluación, los horarios de impartición y los objetivos y programas de las asignaturas, así como las fechas de realización de las pruebas de evaluación.

- b. Elegir libremente grupo, profesor y lengua oficial en que se impartan los estudios, en función de las posibilidades ofrecidas por la programación docente y las disponibilidades del Centro.
- c. Recibir una enseñanza teórica y práctica de calidad dirigida a su completa formación, didácticamente adecuada y acorde, en todo caso, con los planes de estudio de la titulación o especialidad correspondiente. A tal efecto, la Universidad estimulará las posibilidades que ofrece la utilización de las tecnologías de la información y las comunicaciones.
- d. Una evaluación objetiva de su rendimiento académico, con previo conocimiento público de las normas que lo regulen, la revisión de sus calificaciones mediante un procedimiento eficaz y personalizado, con anterioridad a su incorporación a las actas oficiales y, ejercer, en su caso, la reclamación correspondiente.
- e. Participar en el control y evaluación de la calidad de la enseñanza, del profesorado y servicios de la universidad, de acuerdo con el procedimiento correspondiente.
- f. Participar en los órganos de gobierno y de representación de la Universidad y en los propios de los alumnos sin perjuicio para el desarrollo de sus estudios, de acuerdo con lo dispuesto en los presentes Estatutos.
- g. Beneficiarse de las ayudas, préstamos, becas, exenciones y cuantas prestaciones asistenciales prevea la legislación vigente y ofrezca la Universidad.
- h. Tener garantizadas unas adecuadas condiciones de salud y seguridad en las aulas, laboratorios y desarrollo de las prácticas.

Artículo 122. Deberes de los estudiantes.

Son deberes de los estudiantes los establecidos por la legislación vigente y, en particular, los siguientes:

- a. Realizar la labor académica propia de su condición de universitarios con el suficiente aprovechamiento.
- b. Aprovechar convenientemente los recursos puestos a su disposición.
- c. Ejercer responsablemente los cargos para los cuales hayan sido elegidos o designados.
- d. Respetar el patrimonio de la Universidad y hacer un uso correcto de sus instalaciones, bienes y servicios.
- e. Cooperar con el resto de la comunidad universitaria en el buen funcionamiento de la Universidad y en la mejora de sus servicios.

Artículo 123. De los órganos de representación de los alumnos.

1. De las delegaciones de alumnos:

- a. La Delegación de Alumnos de la Universidad Politécnica de Valencia (DAUPV), representa a todos los alumnos de la Universidad; estructura e integra a sus órganos de representación de ámbito general en la Universidad, y a todas las Delegaciones de Alumnos de Centro.
- b. La Delegación de Alumnos de cada centro, representa a los alumnos de cada centro; estructura e integra a los órganos de representación de los mismos.

2. Órganos de representación de los alumnos:

I. De ámbito general:

- a. Colegiados:
 - Pleno de delegaciones de alumnos de centro.
- b. Unipersonales:
 - Delegado de Alumnos de la Universidad.
 - Vicedelegados y Coordinadores de la Universidad Politécnica de Valencia.
 - Secretario de la Delegación de Alumnos.

II. De los centros docentes universitarios:

- Colegiados y unipersonales: los aprobados por Consejo de Gobierno y reconocidos en el reglamento de la Delegación de Alumnos de la Universidad.

3. El Consejo de Gobierno aprobará, en su caso, a propuesta de la Delegación de Alumnos de la Universidad, supervisada por el secretario general de la Universidad, las normas necesarias respecto a la composición, competencias y régimen de funcionamiento de los órganos de representación de los alumnos, así como las normas para la elección de representantes de los alumnos en los distintos órganos de gobierno. En todo caso, las elecciones de sus representantes se realizarán mediante sufragio universal, libre, igual, directo, secreto y candidaturas individuales.

4. La Delegación de Alumnos de la Universidad y la Delegación de Alumnos de cada centro, velarán por el cumplimiento de los derechos y deberes de los alumnos de la Universidad.

5. La Delegación de Alumnos de la Universidad y la Delegación de Alumnos de cada centro, dispondrán de las infraestructuras, medios y colaboración suficientes para llevar a cabo sus funciones, de acuerdo con las disponibilidades de la Universidad.

CAPÍTULO IV. DEL PERSONAL DE ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS.

SECCIÓN I. DISPOSICIONES GENERALES.

Artículo 124. Personal de administración y servicios.

1. El personal de administración y servicios de la Universidad estará formado por personal funcionario de las escalas de la propia Universidad y personal laboral contratado por la Universidad, así como por personal funcionario perteneciente a los cuerpos y escalas de otras Administraciones públicas.

2. El personal funcionario de administración y servicios se regirá por la Ley Orgánica de Universidades y sus disposiciones de desarrollo, por la legislación general de funcionarios, por las disposiciones de desarrollo de ésta que elabore la Comunidad Autónoma Valenciana y por los presentes Estatutos.

El personal laboral de administración y servicios, además de las previsiones de la Ley Orgánica de Universidades y sus normas de desarrollo y de los Estatutos, se regirá por la legislación laboral y los convenios colectivos aplicables.

Artículo 125. Relación de Puestos de Trabajo.

1. La Relación de Puestos de Trabajo del personal de administración y servicios identificará y clasificará los puestos de trabajo incluyendo la denominación y características esenciales de los puestos, retribuciones complementarias y, en su caso, requisitos para su desempeño y méritos preferentes. En esta relación se especificará qué puestos se reservan, en atención a su naturaleza, a personal funcionario, personal eventual o laboral, así como si son de Administración general o especial.

2. Corresponde al Rector proponer al Consejo de Gobierno, que lo elevará al Consejo Social para su aprobación, la Relación de Puestos de Trabajo del personal de administración y servicios, así como sus modificaciones.

Artículo 126. Derechos del personal de administración y servicios.

Son derechos del personal de administración y servicios:

- a. Ejercer su actividad de acuerdo con criterios de profesionalidad y obtener una valoración objetiva de su labor cuando ésta sea requerida y a ser informado de los resultados de la misma.
- b. Recibir la formación permanente necesaria para un correcto desempeño profesional del puesto de trabajo atendida la actualización permanente que derive de la gestión de la administración y los servicios universitarios.

- c. La promoción profesional en su ámbito de trabajo de conformidad con la normativa de aplicación.
- d. Participar en los órganos de gobierno y administración de la Universidad de acuerdo con lo establecido en los presentes Estatutos.
- e. Beneficiarse de cuantas prestaciones sociales ofrezca la Universidad.
- f. Estar debidamente informados de las cuestiones que afecten a la vida universitaria.

Artículo 127. Deberes del personal de administración y servicios.

Son deberes del personal de administración y servicios:

- a. Desempeñar las tareas conforme a los principios de legalidad, eficiencia y eficacia, contribuyendo a los fines y mejora del funcionamiento de la Universidad como servicio público.
- b. Asumir las responsabilidades que les correspondan por el ejercicio de su puesto ante los órganos de gobierno de la Universidad.
- c. Participar en los procedimientos de evaluación y control de su actividad.
- d. Participar en los órganos de gobierno y administración de la Universidad en la forma prevista por las normas vigentes y desempeñar los cargos y funciones para los que sean elegidos o designados.
- e. Formar parte de los tribunales y comisiones para las que haya sido nombrado.
- f. Respetar el patrimonio de la Universidad, así como hacer un correcto uso de sus instalaciones, bienes y recursos.

Artículo 128. De los órganos de participación y representación.

1. Los órganos propios de representación del Personal de Administración y Servicios son la Junta de Personal, y el Comité de Empresa, las Secciones Sindicales y cualquier otro que se regule legalmente.

2. La negociación colectiva se realizará de acuerdo con lo previsto en la legislación vigente.

Artículo 129. Retribuciones.

El personal de administración y servicios será retribuido con cargo al presupuesto de la Universidad. La regulación de su régimen retributivo se realizará en las Normas de Funcionamiento que acompañen al presupuesto anual, dentro de los límites que determine la Generalitat en el marco de las bases que dicte el Estado.

Artículo 130. Formación.

1. La Universidad promoverá la organización y la ejecución de acciones de perfeccionamiento y promoción profesional para el personal de administración y servicios.

2. La Universidad fomentará la movilidad del personal de administración y servicios con el objetivo de adquirir formación fuera del ámbito de la misma, en atención a criterios de excelencia en el desempeño de sus funciones. Para dicho fin el presupuesto de la Universidad establecerá recursos dentro de las disponibilidades económicas anuales.

SECCIÓN II. DE LA SELECCIÓN Y PROVISIÓN DE PUESTOS DE TRABAJO DEL PERSONAL DE ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS.

Artículo 131. Escalas de funcionarios, grupos y categorías del personal laboral.

1. El Consejo de Gobierno propondrá al Consejo Social, en su caso, la creación de aquellas escalas que considere necesarias.

2. Los grupos y categorías del personal laboral de la Universidad serán los establecidos por el convenio colectivo que le sea de aplicación.

Artículo 132. Selección y provisión del personal de administración y servicios.

1. La selección del personal de administración y servicios se realizará de acuerdo con la oferta de empleo público de la Universidad, y requerirá la superación de las oportunas pruebas selectivas de acceso. Su realización se efectuará de acuerdo con los principios de publicidad, igualdad, capacidad y mérito.

2. La convocatoria de las pruebas selectivas para ingresar en la Universidad, será realizada por el Rector y se publicará en el *Diari Oficial de la Generalitat Valenciana* y en el Boletín Oficial del Estado. Se tomará como fecha de efectos de la convocatoria la de su publicación en el *Diari Oficial de la Generalitat Valenciana*.

3. La designación de los miembros de las comisiones encargadas de juzgar las pruebas selectivas para acceso a la Universidad se efectuará por el Rector, de acuerdo con los criterios establecidos en la legislación vigente.

4. La provisión de puestos de personal de administración y servicios se realizará por el sistema de concurso.

Sólo podrán cubrirse por el sistema de libre designación aquellos puestos que figuren clasificados como tales en la Relación de Puestos de Trabajo.

CAPÍTULO V. DEL DEFENSOR UNIVERSITARIO.

Artículo 133. Defensor Universitario.

1. El Defensor Universitario velará por el respeto a los derechos y las libertades de los miembros de la comunidad universitaria ante las actuaciones de los diferentes órganos y servicios universitarios.

Sus actuaciones, siempre dirigidas hacia la mejora de la calidad universitaria en todos sus ámbitos, no estarán sometidas a mandato imperativo de ninguna instancia universitaria y vendrán regidas por los principios de independencia y autonomía.

El Defensor Universitario no intervendrá en el examen de aquellas quejas sobre las que esté pendiente resolución judicial y lo suspenderá si, iniciada su actuación, se interpusiere por persona interesada demanda o recurso ante los órganos judiciales.

2. El Defensor Universitario será elegido por mayoría absoluta del Claustro Universitario pudiendo ser candidato cualquier miembro de la comunidad universitaria y será nombrado por el Rector.

El Defensor Universitario presidirá la Comisión de Ética designada por el Claustro a propuesta del Consejo de Gobierno. Dicha comisión tendrá como función esencial velar por el buen nombre y la honorabilidad tanto de la Universidad en tanto que institución como de cualquiera de sus miembros.

Su mandato tendrá la misma duración que la del Claustro que lo haya elegido. No obstante, podrá cesar a petición propia, pudiendo ser revocado por acuerdo adoptado por mayoría de dos tercios del Claustro Universitario a petición de al menos un tercio del mismo.

Los órganos de gobierno y los demás miembros de la comunidad universitaria prestarán al Defensor Universitario el apoyo que éste les requiera en el ejercicio de sus funciones.

El Claustro aprobará el Reglamento del Defensor Universitario a propuesta del Consejo de Gobierno. Dicho Reglamento establecerá la dedicación y el régimen de funcionamiento del Defensor Universitario. Podrá ser dispensado total o parcialmente por el Claustro Universitario de sus otras tareas universitarias.

TÍTULO V. DEL RÉGIMEN PATRIMONIAL, ECONÓMICO Y FINANCIERO.

Artículo 134.

La Universidad Politécnica de Valencia goza de autonomía económica y financiera, de acuerdo con lo establecido en las leyes.

CAPÍTULO I. DEL PATRIMONIO.

Artículo 135. Patrimonio.

1. Constituye el patrimonio de la Universidad el conjunto de bienes, derechos y obligaciones que sean de su propiedad, así como los que pueda adquirir o le sean atribuidos por el ordenamiento jurídico.
2. Se incorporarán al patrimonio de la Universidad las donaciones que reciba y el material inventariable y bibliográfico que se adquiera con cargo a fondos de investigación, salvo aquel que, por convenio, deba adscribirse a otras entidades.
3. Corresponde al secretario general la inscripción en los registros públicos, de los bienes y derechos cuya titularidad ostente la Universidad.

Artículo 136. Bienes de dominio público y patrimoniales.

1. La Universidad Politécnica de Valencia es titular de los bienes de dominio público afectos al cumplimiento de sus fines y aquellos que en el futuro sean destinados a las mismas finalidades por el Estado, la Comunidad Autónoma, las Corporaciones Locales u otras instituciones.
2. Corresponde al Consejo de Gobierno la gestión de los bienes de dominio público y los actos de disposición de los bienes patrimoniales de carácter inmueble, así como de los bienes muebles de extraordinario valor, con la aprobación del Consejo Social y de acuerdo con la legislación autonómica aplicable. Corresponde al Rector, a propuesta del Gerente, la disposición de los bienes no indicados anteriormente.

Artículo 137. Resultados de la investigación.

1. La Universidad gestionará las patentes e invenciones realizadas por todo su personal como consecuencia de su actividad, de acuerdo con la legislación aplicable en materia de propiedad intelectual e industrial.
2. El Consejo de Gobierno regulará las cuestiones relativas al uso de los resultados de la investigación y la atribución de los rendimientos económicos que puedan derivarse, así como la distribución del beneficio obtenido por la explotación y cesión de las patentes, entre la propia Universidad, la unidad en la que se ha realizado la investigación y las personas que han llevado a cabo la investigación.

3. Los contratos que celebre la Universidad con personas, Universidades, o entidades públicas y privadas para la realización de trabajos de carácter científico, técnico o artístico, así como para el desarrollo de enseñanzas de especialización o actividades específicas de formación, se realizarán conforme a la normativa que desarrolle el Consejo de Gobierno y de acuerdo con la legislación que lo regule.

CAPÍTULO II. DEL RÉGIMEN ECONÓMICO Y FINANCIERO.

Artículo 138. Del presupuesto y la cuenta anual.

1. La Universidad elaborará en cada ejercicio económico un presupuesto que será público, único, equilibrado y que recogerá la totalidad de los ingresos y gastos.

2. El Gerente, de acuerdo con las directrices del Rector, confeccionará el anteproyecto de presupuesto. El Rector lo presentará al Consejo de Gobierno que lo elevará para su aprobación al Consejo Social.

3. Las Normas de Funcionamiento de cada presupuesto anual recogerán las competencias de los diferentes órganos en materia de modificaciones presupuestarias, gestión del presupuesto de gastos e ingresos y régimen de disposición de fondos, así como todos aquellos extremos de carácter económico que se consideren necesarios para el adecuado cumplimiento de los fines de la Universidad.

4. Al término de cada ejercicio económico, el Gerente confeccionará la cuenta anual que incluirá la liquidación del presupuesto. El Rector lo presentará al Consejo de Gobierno que lo elevará para su aprobación al Consejo Social.

Artículo 139. Del control interno.

La Universidad asegurará el control interno de sus gastos, ingresos e inversiones, de acuerdo con los principios de legalidad, eficacia, eficiencia y economía, a través de la unidad administrativa correspondiente, que actuará con plena autonomía funcional.

Artículo 140. De la contratación administrativa.

El Rector es el órgano de contratación de la Universidad y está facultado para suscribir en su nombre y representación los contratos en los que intervenga la Universidad. Ejercerá sus funciones de acuerdo con la legislación vigente en materia de contratación administrativa.

TÍTULO VI. DE LA REFORMA DE LOS ESTATUTOS.

Artículo 141. Iniciativa.

La iniciativa de la reforma de los Estatutos corresponde al Consejo de Gobierno o a un número de claustrales no inferior a un tercio de los componentes del Claustro Universitario.

Artículo 142. Procedimiento.

1. La propuesta de modificación se presentará mediante escrito dirigido al Rector. Junto al texto propuesto, se acompañará la motivación de la reforma.
2. Una vez comprobado por el Rector que la propuesta de modificación reúne los requisitos formales para su tramitación, se procederá a enviar el texto a todos los claustrales para su enmienda de conformidad con la normativa electoral que al efecto se establezca.
3. El Rector convocará sesión extraordinaria del Claustro en el plazo que se establezca reglamentariamente y las citaciones a los miembros del Claustro irán acompañadas del texto de la propuesta de la modificación y de la motivación de la misma.
4. El proyecto de reforma de los Estatutos deberá ser aprobado por el Claustro por mayoría absoluta de sus miembros de derecho.
5. En su caso, el texto aprobado, junto con un texto refundido con los actuales Estatutos se remitirá al Consejo de Gobierno de la Comunidad Autónoma Valenciana con el fin de que, previo control de legalidad, se proceda a su aprobación y publicación en el Diari Oficial de la Generalitat Valenciana y en el *Boletín Oficial del Estado*.

Los Estatutos entrarán en vigor a partir de su publicación en el *Diari Oficial de la Generalitat Valenciana*.

6. En el supuesto de que el Consell de la Generalitat pusiera reparos de legalidad al texto, el Claustro Universitario decidirá sobre su incorporación o si propone la presentación de alegaciones.

DISPOSICIÓN ADICIONAL PRIMERA. Interpretación de los Estatutos.

La interpretación de los presentes Estatutos corresponde a una comisión cualificada delegada del Claustro. El régimen y composición de la misma se establecerá en el reglamento del Claustro.

DISPOSICIÓN ADICIONAL SEGUNDA.

El Consejo de Gobierno adoptará las medidas transitorias necesarias en relación a aquellas cuestiones cuya regulación estatutaria pueda resultar derogada por desarrollos legislativos posteriores. En el plazo de doce meses, desde la publicación de la norma legal correspondiente, el Consejo de Gobierno propondrá al Claustro la correspondiente reforma de los Estatutos de acuerdo con la normativa prevista en éstos.

DISPOSICIÓN ADICIONAL TERCERA. Plazos y días inhábiles.

Todos los plazos previstos en estos Estatutos se computarán conforme a lo dispuesto en la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, o norma que la sustituya.

DISPOSICIÓN ADICIONAL CUARTA. Denominaciones.

Todas las denominaciones contenidas en los presentes Estatutos de órganos unipersonales de gobierno, representación, cargos y miembros de la comunidad universitaria, así como cualesquiera otras, que se efectúan en género masculino, se entenderán hechas y se utilizarán indistintamente en género masculino o femenino, según el sexo del titular que los desempeñe.

Las denominaciones relativas a alumnos y estudiantes, se entenderán realizadas indistintamente.

DISPOSICIÓN ADICIONAL QUINTA. Integración de personas con discapacidad.

La Universidad continuará con su política de integración social de personas con discapacidad, procurando la integración tanto de estudiantes para la enseñanza universitaria como del personal en el desempeño de sus funciones.

DISPOSICIÓN ADICIONAL SEXTA. Medio ambiente.

La Universidad intensificará el fomento del respeto al medio ambiente, así como el sentido de la responsabilidad entre sus miembros por la conservación y mejora del mismo, en el marco de la normativa europea de implantación de medidas medioambientales.

DISPOSICIÓN ADICIONAL SÉPTIMA.

La Universidad promoverá en sus actuaciones la contribución a la cooperación para el desarrollo, el fomento de la educación intercultural y la cultura de la paz.

DISPOSICIÓN TRANSITORIA PRIMERA. Reglamentos de organización y funcionamiento.

En el plazo máximo de dieciocho meses desde la entrada en vigor de estos Estatutos, los órganos de gobierno adaptarán a ellos sus Reglamentos de organización y funcionamiento. En el mismo plazo serán elaborados o adaptados los Reglamentos de cualesquiera otros órganos previstos en estos Estatutos y que, de acuerdo con ellos, deban contar con su propio Reglamento.

Hasta la aprobación de los Reglamentos a que se refiere esta Disposición, continuarán en vigor los anteriores, cuando los hubiere, en todo cuanto no contradigan a los presentes Estatutos.

DISPOSICIÓN TRANSITORIA SEGUNDA.

1. En tanto se procede a la adaptación o sustitución de las normas, disposiciones y acuerdos de la Universidad de conformidad a estos Estatutos, aquéllas permanecerán vigentes en cuanto no se opongan a los mismos.

En aquello que se oponga a lo establecido en los Estatutos, el Consejo de Gobierno, o el Consejo de Gobierno Provisional si aquél no estuviese aún constituido, adoptará los acuerdos oportunos en aplicación de los mismos.

2. Asimismo, en caso de ausencia de desarrollo normativo reglamentario, el Consejo de Gobierno, o el Consejo de Gobierno Provisional si aquél no estuviese aún constituido, podrá adoptar, en el marco de la legalidad vigente, los acuerdos oportunos para el buen funcionamiento de la Universidad. Dichas disposiciones tendrán validez hasta la aprobación de las normas reglamentarias definitivas.

DISPOSICIÓN TRANSITORIA TERCERA. Renovación de órganos de gobierno.

En cumplimiento de lo dispuesto en la Disposición Transitoria segunda, apartado tres, de la Ley Orgánica de Universidades, se convocarán elecciones a Rector antes de la finalización de su mandato, según Decreto de nombramiento de la Generalitat.

En el plazo de dos meses, como máximo, desde la toma de posesión del Rector, se convocarán elecciones a Junta de Escuela o Facultad, Consejo de Departamento e Institutos Universitarios de Investigación.

Una vez constituidas las nuevas Juntas de Escuela o Facultad y Consejos de Departamento e Institutos Universitarios, se procederá a la elección de los correspondientes Decanos y directores en el plazo máximo de un mes.

Celebradas las elecciones anteriores, en el plazo máximo de seis meses desde la toma de posesión del Rector, se procederá a la convocatoria de elecciones para renovar el Claustro.

El Consejo de Gobierno se renovará y constituirá en el plazo de un mes desde la fecha de la constitución del Claustro.

En el plazo máximo de tres meses desde la constitución del Consejo de Gobierno se constituirá la Junta Consultiva, de acuerdo con lo dispuesto en estos Estatutos.

Durante todo el período transitorio de elecciones, el Consejo de Gobierno Provisional adoptará los acuerdos necesarios para la realización de los procedimientos y de las normativas electorales anteriormente referenciadas, en todo aquello que no esté regulado en los presentes Estatutos.

DISPOSICIÓN TRANSITORIA CUARTA.

Declarado a extinguir el Cuerpo de Maestros de Taller o Laboratorio, los actuales Maestros pertenecientes al mismo se asimilarán, a efectos de participación en los órganos colegiados de la Universidad, a los Profesores Titulares de Escuela Universitaria.

DISPOSICIÓN TRANSITORIA QUINTA.

En los procesos de selección para la contratación de profesores contratados doctores, profesores colaboradores y ayudantes doctores, la Universidad Politécnica de Valencia establecerá como mérito preferente haber mantenido, con anterioridad al once de noviembre de dos mil dos, cualquier clase de relación contractual con la Universidad Politécnica de Valencia para realizar funciones docentes o investigadoras.

DISPOSICIÓN TRANSITORIA SEXTA.

A la entrada en vigor de estos Estatutos, son Centros docentes de la Universidad Politécnica de Valencia:

- Escuela Politécnica Superior de Alcoy.
- Escuela Politécnica Superior de Gandia.
- Escuela Técnica Superior de Ingeniería Geodésica, Cartográfica y Topográfica.
- Escuela Técnica Superior de Arquitectura.
- Escuela Técnica Superior de Gestión en la Edificación.
- Escuela Técnica Superior de Informática Aplicada.
- Escuela Técnica Superior de Ingeniería del Diseño.
- Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos.

- Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos.
- EscuelaTécnica Superior de Ingenieros de Telecomunicación.
- Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales.
- Escuela Técnica Superior del Medio Rural y Enología.
- Facultad de Administración y Dirección de Empresas.
- Facultad de Bellas Artes.
- Facultad de Informática.

DISPOSICIÓN TRANSITORIA SÉPTIMA.

A la entrada en vigor de estos Estatutos, son Departamentos de la Universidad Politécnica de Valencia:

- Dpto. de Biología Vegetal.
- Dpto. de Biotecnología.
- Dpto. de Ciencia Animal.
- Dpto. de Composición Arquitectónica.
- Dpto. de Comunicación Audiovisual, Documentación e Historia del Arte.
- Dpto. de Comunicaciones.
- Dpto. de Conservación y Restauración de Bienes Culturales.
- Dpto. de Construcciones Arquitectónicas.
- Dpto. de Dibujo.
- Dpto. de Economía y Ciencias Sociales.
- Dpto. de Ecosistemas Agroforestales.
- Dpto. de Escultura.
- Dpto. de Estadística e Investigación Operativa Aplicadas y Calidad.
- Dpto. de Expresión Gráfica Arquitectónica.
- Dpto. de Expresión Gráfica en la Ingeniería.
- Dpto. de Física Aplicada.
- Dpto. de Idiomas.
- Dpto. de Informática de Sistemas y Computadores.
- Dpto. de Ingeniería Cartográfica, Geodesia y Fotogrametría.
- Dpto. de Ingeniería de la Construcción y de Proyectos de Ingeniería Civil.
- Dpto. de Ingeniería de Sistemas y Automática.
- Dpto. de Ingeniería del Terreno.
- Dpto. de Ingeniería e Infraestructura de los Transportes.
- Dpto. de Ingeniería Eléctrica.
- Dpto. de Ingeniería Electrónica.
- Dpto. de Ingeniería Hidráulica y Medio Ambiente.
- Dpto. de Ingeniería Mecánica y de Materiales.
- Dpto. de Ingeniería Química y Nuclear.
- Dpto. de Ingeniería Rural y Agroalimentaria.
- Dpto. de Ingeniería Textil y Papelera.
- Dpto. de Máquinas y Motores Térmicos.
- Dpto. de Matemática Aplicada.

- Dpto. de Mecánica de los Medios Continuos y Teoría de Estructuras.
- Dpto. de Mecanización y Tecnología Agraria.
- Dpto. de Organización de Empresas, Economía Financiera y Contabilidad.
- Dpto. de Pintura.
- Dpto. de Producción Vegetal.
- Dpto. de Proyectos Arquitectónicos.
- Dpto. de Proyectos de Ingeniería.
- Dpto. de Química.
- Dpto. de Sistemas Informáticos y Computación.
- Dpto. de Tecnología de Alimentos.
- Dpto. de Termodinámica Aplicada.
- Dpto. de Urbanismo.

DISPOSICIÓN TRANSITORIA OCTAVA.

A la entrada en vigor de estos Estatutos, son Institutos Universitarios de Investigación de la Universidad Politécnica de Valencia:

- Instituto de Biomecánica de Valencia.

DISPOSICIÓN TRANSITORIA NOVENA.

A la entrada en vigor de estos Estatutos, son Institutos Mixtos de Investigación, Institutos del Organismo Público de Investigación Valenciano adscrito o Estructuras no convencionales de Investigación y Desarrollo (ENCID) de la Universidad Politécnica de Valencia:

- Centro de Biomateriales.
- Centro de Conservación y Mejora de la Agrodiversidad Valenciana.
- Centro de Ecología Química Agrícola.
- Centro de Especialización en Gestión de Empresas Agroalimentarias.
- Centro de Gestión e Ingeniería de la Producción.
- Centro de Ingeniería Económica.
- Centro de Investigación e Innovación en Bioingeniería.
- Centro de Investigación en Tecnología de Vehículos.
- Centro en Red de I+D+I en Ingeniería Biomédica.
- Centro Valenciano de Estudios del Riego.
- CMT Motores Térmicos.
- Instituto Agroforestal Mediterráneo.
- Instituto de Aplicaciones de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.
- Instituto de Automática e Informática Industrial.
- Instituto de Biología Molecular y Celular de Plantas.
- Instituto de Diseño para la Fabricación y Producción Automatizada.
- Instituto de Infraestructura del Transporte y del Material Móvil.

- Instituto de Ingeniería de Alimentos para el Desarrollo.
- Instituto de Ingeniería del Agua y Medio Ambiente.
- Instituto de Ingeniería Energética.
- Instituto de Ingeniería Informática, Multimedia, Comunicaciones y Computadores.
- Instituto de Matemática Multidisciplinar.
- Instituto de Restauración del Patrimonio.
- Instituto de Tecnología Eléctrica.
- Instituto de Tecnología Química.
- Instituto del Transporte y Territorio.
- Instituto para la Creación y Desarrollo de Empresas.
- Instituto para la Gestión de la Innovación y el Conocimiento.
- Instituto Tecnológico de Informática.
- Instituto Tecnológico del Agua.
- Unidad Asociada de Tecnología de Ondas.

Dichas estructuras de investigación se deberán adaptar, con arreglo a los criterios y procedimientos que establezca el Consejo de Gobierno, con el fin de constituirse como Centros Propios de Investigación o Institutos Propios de Investigación en los términos que fijan los presentes Estatutos.

DISPOSICIÓN TRANSITORIA DÉCIMA.

A la entrada en vigor de estos Estatutos, la Universidad Politécnica de Valencia participa en las siguientes estructuras de colaboración internacional:

- Fundación DECOSUR en Uruguay.
- Corporación COINNOVAR en Colombia.
- Centro de Cooperación Académica (CETA-UPV) en La Habana, Cuba.
- Centro de Vinculación con el Entorno (VEN) en Guanajuato, México.

DISPOSICIÓN DEROGATORIA ÚNICA.

Con la aprobación de los presentes Estatutos quedan derogados los Estatutos de la Universidad de Politécnica de Valencia aprobados por el Decreto 145/1985, de 20 de septiembre del Consell de la Generalitat, completados por el Decreto 203/1985, de 23 de diciembre. Quedan asimismo derogadas cuantas disposiciones se opongan a lo establecido en estos Estatutos.