

J&ES_AP



JENNYFER POLONIO BLASI
ESTRELLA PUIG ROQUE



**PROYECTO DEL CFGS ANATOMÍA
PATOLÓGICA Y CITODIAGNÓSTICO**

Curso 2019-2020



1. INDICE

1.	INDICE	2
2.	RESUMEN	3
3.	INTRODUCCIÓN	4
4.	EQUIPO EMPRENDEDOR	6
5.	IDENTIFICACIÓN, OBJETIVOS, DEFINICIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO. NECESIDADES QUE SATISFACE Y UTILIDAD.	10
6.	ANÁLISIS DEL ENTORNO, PESTEL	12
7.	MARCO LEGISLATIVO APLICABLE	12
8.	DAFO	16
9.	ACTA DE CONSTITUCIÓN	17
10.	DETALLE DE LAS FUNCIONES Y TAREAS DE LA GERENTE Y DIRECTORA TÉCNICA	20
11.	PLAN JURÍDICO LEGAL	21
12.	PLAN ECONÓMICO Y FINANCIERO	25
13.	PLAN DE MARKETING (CONGRESOS, TRÍPTICO)	26
14.	ANNEXOS	33
14.1.	Lista de empresas del sector productivo.....	33
14.2.	Relación detallada de los servicios que ofrece cada empresaDr Echevarne:	33
14.3.	ANÁLISIS DEL ENTORNO, PESTEL.....	35

15. En formato de documentos adjuntos también presentamos el EDT (Estructura desglosada de trabajo) y el modelo de negocio SCOPE.

2. RESUMEN

Después de visitar varios servicios de Anatomía Patológica, tanto en servicios públicos (Hospitales y Universidades) como en servicios privados (laboratorios, centros de Anatomía patológica y citopatológica). Hemos observado que una de las necesidades que estos servicios tienen en comunes economizar el tiempo en el proceso de las muestras recibidas, de forma que acelere la emisión de informes y diagnósticos.

Esto pasaría por minimizar el tiempo de trabajo que los técnicos emplean en procesar las muestras y que este tiempo sea efectivo a efectos de no repetir el procesamiento por errores de inclusión.

Nuestro proyecto ayudaría a economizar el tiempo de procesamiento y ayudaría asegurar que la inclusión se realiza respetando la orientación de la muestra recibida. Es por eso que decidimos lanzarnos en la aventura de crear una empresa que se dedique a fabricar los dos productos innovadores de los que se trata nuestro proyecto.

ABSTRACT

After visiting several Anatomic Pathology services, both in public services (hospitals and universities) and private services (laboratories, pathology and cytopathology centers). We have observed that one of the needs that these services have in common is to save time in the processing of the samples received, in order to speed up the issuance of reports and diagnoses. This would involve minimizing the time that technicians spend processing the samples and that this time is effective in order to avoid repeating the processing due to inclusion errors.

Our project would help to save processing time and would help to ensure that the inclusion is performed respecting the orientation of the sample received. That is why we decided to embark on the adventure of creating a company dedicated to manufacture the two innovative products that our project is about

3. INTRODUCCIÓN

La anatomía patológica, a través de diversas técnicas estudia la morfología de las enfermedades, así como sus causas, desarrollo y consecuencias. Ofreciendo un apoyo importante a la medicina.

La finalidad de esta especialidad es la de ayudar al diagnóstico de manera correcta en las pruebas de biopsias, piezas quirúrgicas, citologías y autopsias. Es exigido el conocimiento en relación con todo lo referente de aquellas lesiones que están presentes en cada uno de lo que son los tejidos y además de los órganos. Es así como la Anatomía Patológica está encargada de comprender la totalidad de los aspectos que se refieren a una enfermedad. Siendo fundamental la que procede del nivel celular morfológico.

Los técnicos de Anatomía Patológica tienen, entre sus funciones:

- ✓ Obtener muestras biológicas
- ✓ Acondicionar las muestras para el estudio
- ✓ Aplicar técnicas de análisis genético a las muestras y cultivos celulares
- ✓ Aplicar técnicas del tipo inmunohistoquímica y de biología molecular
- ✓ Aplicar los procedimientos técnicos en realizaciones de necropsias tanto clínicas como medicolegales
- ✓ Realización de técnicas necrópsicas
- ✓ Realización y procesamiento de biopsias
- ✓ Análisis de pruebas con el uso de microscopio. De igual forma macroscópico y también ultramicroscopio.

Este profesional ha de hacer la redacción de los Informes de patología. Siendo que los mismos contienen el diagnóstico que dio por resultado luego de la realización de los análisis tanto de las células como de los tejidos a nivel de microscopio.

De igual manera también se refleja en los mismos información acerca de las características tales como la forma y también la apariencia. De igual manera que el tamaño de las muestras estudiadas. Para todo esto el tiempo es crucial, es por ello por lo que consideramos que la pérdida de este en realizar trabajos superfluos como limpieza u organización se podría solucionar con la implementación de nuestros productos

PROYECTO GSAPC: Estación de inclusión R2:0

El profesional de Anatomía y Patología Citológica se encuentra capacitado para realizar un trabajo de forma metódica y con mucha concentración. Siendo esto dada la importancia que está inmersa en la labor que realiza. Y debido a que se encarga de obtener información y datos relevantes en relación con la salud.

Es así como a través de la prescripción dada por los médicos pasa a realizar en conjunto con él diagnósticos precisos. Por todo ello requiere el manejo de la responsabilidad y la implicación con su trabajo. Recalcamos la importancia de realizar una buena gestión del tiempo, pudiendo dedicar a otras tareas el que se dedica a limpieza del baño de flotación.

4. EQUIPO EMPRENDEDOR

El equipo emprendedor está formado por:

Jennyfer Polonio, que ha estudiado auxiliar de enfermería y actualmente cursa Anatomía Patológica, con experiencia en el cuidado de personas mayores, ya que trabaja en una residencia.

Estrella Puig, que es criminóloga, trabaja en un centro penitenciario y actualmente estudiante de Anatomía Patológica.

Además, como principal elemento motivador para impulsar este proyecto, las promotoras somos amantes de la medicina.

Para la elección de la forma jurídica se han barajado diversas opciones, En un principio queríamos constituirnos como S.L., Pero, después de analizar la situación y todos los pros y contras, hemos elegido la **Sociedad Limitada Nueva Empresa (SLNE)**. Tiene varias ventajas, como una rápida constitución. Si elige la tramitación telemática y los estatutos sociales orientativos, en sólo 48 horas el emprendedor podrá tener su empresa constituida

Como remuneración de los administradores hemos elegido que, de momento tendremos una remuneración variable con indicadores o parámetros de referencia según se desarrolle la actividad empresarial, dependiendo de los beneficios obtenidos. Registraremos el nombre de la empresa para comprobar que no existe ninguna otra con el nombre que hemos elegido.

Solicitaremos un NIF con el que poder empezar a trabajar

Abriremos una cuenta bancaria con un mínimo de capital de 15.000 euros, y buscaremos el resto del capital entre las subvenciones que existen para las PYMES.



«El trabajo que llena la vida nunca se trata del dinero. Cuando sientes verdadera pasión por algo, instintivamente encuentras la manera de nutrirlo.» – Eileen Fisher

Socio 1º

- ✓ **Nombre:** Jennyfer Polonio Blasi
- ✓ **Edad:** 27 años
- ✓ **Teléfono:** 654876865
- ✓ **Dirección:** Calle de Alexa nº 13
- ✓ **Correo electrónico:** pelomoreno@hotmail.com
- ✓ **Estudios:** Auxiliar de enfermería año 2011- 2012
- ✓ **Experiencia profesional:**
 - Teleoperadora en Atento (mayo 2011 – octubre 2011 atención al cliente)
 - Empresa de limpieza (noviembre 2011-marzo 2012: limpieza y mantenimiento de colegios, guarderías y otras dependencias públicas.)
 - GSS - Auxiliar de geriatría: cuidado de personas mayores.
- ✓ **Perfil emprendedor:**
 - Soy una persona, valiente y con capacidad emprendedora, me considero capaz de afrontar el riesgo que supone la creación de una empresa hoy en día.
 - Soy metódica, organizada y tengo capacidad de análisis. Me gusta trabajar en equipo y tengo habilidades comunicativas.
- ✓ **Puntos débiles:**
 - Soy una persona muy exigente conmigo misma, lo que me lleva a querer mejorar continuamente.
 - No me gustan las injusticias, me gusta que todo el mundo tenga los mismos derechos.
- ✓ **Puntos fuertes**
 - Me gusta trabajar
 - Me gusta la innovación
 - Soy una persona tranquila
 - Tengo mucha paciencia
- ✓ **Aptitudes**
 - Me encanta el mundo de la medicina y me considero capacitada para sacar adelante este proyecto.

Socio 2ª

- ✓ **Nombre:** Estrella Puig Roque
- ✓ **Edad:** 49 años
- ✓ **Teléfono:** 654321879
- ✓ **Dirección:** Calle de la Amargura nº 23
- ✓ **Correo electrónico:** morado18@hotmail.com
- ✓ **Estudios:**
 - Grado criminología
- ✓ **Experiencia profesional:**
 - Funcionaria Generalitat de Catalunya (Instituciones penitenciarias)
- ✓ **Perfil emprendedor:**
 - Soy una persona con capacidad de liderazgo y de comunicación.
 - Me adapto fácilmente al trabajo en equipo.
 - Estoy preparada para asumir el riesgo de la iniciativa empresarial. me considero una persona metódica, con capacidad de organización y tengo una visión racional y lógica del reto que supone la formación de una empresa en los tiempos que corren.
- ✓ **Puntos débiles**
 - Debido al grado de exigencia conmigo mismo y con los demás, tiendo a dominar las situaciones y a asumir el control, aunque sea un trabajo de equipo.
 - Tengo poca empatía si los compañeros no siguen mi ritmo de trabajo.
- ✓ **Puntos fuertes**
 - Capacidad de iniciativa y de resolución de problemas ante imprevistos
- ✓ **Aptitudes**
 - Me gusta la citología y la microbiología.

ROL	JENNY Directora técnica	ESTRELLA Gerente del proyecto	MARCO XILOL Ingeniero industrial- supervisor	ROBERTO FORMOL Técnico industrial	EUSTAQUIA EOSINA Técnico industrial	MARIA PARAFINA Administrativa
AUTORIDAD	Seguimiento y firma de documentación técnica del proyecto	Autoridad máxima. Firma de solicitudes y contratos	Supervisa e informa a directora	Informa a supervisor	Informa a supervisor	Informa a la Directora y al Gerente
RESPONSABILIDAD	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Supervisar y codirigir el proyecto ✓ Creadora de la idea del proyecto ✓ Supervisar y firmar planos de las piezas ✓ Coordinación del personal ✓ Selección del personal 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Supervisar y codirigir el proyecto ✓ Creación de idea ✓ Firma de solicitudes de material ✓ Firma de presupuestos ✓ Firma de nóminas ✓ Selección del personal 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Diseñar los planos en 3d del porta caset y del filtro del baño ✓ Coordinación y supervisión del trabajo de los técnicos ✓ Decisión de los materiales adecuados 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Creación del caset con los materiales adecuados 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Creación del filtro del baño de inclusión 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Creación de nóminas ✓ Solicitud de los pedidos de material ✓ Gestión de recursos humanos ✓ Atención telefónica
COMPETENCIA	<p>Ciclo Superior en Anatomía Patológica y citodiagnóstico</p> <p>Grado en ADE</p> <p>Máster en dirección de empresas</p> <p>Máster en gestión de proyectos</p>	<p>Ciclo Superior en Anatomía Patológica y citodiagnóstico</p> <p>Grado en Relaciones Laborales</p> <p>Máster de análisis económicos</p> <p>Máster en gestión de RRHH</p>	<p>Grado en ingeniería industrial</p> <p>Máster en diseño de producto</p>	<p>Grado superior en diseño y programación industrial</p>	<p>Grado superior en diseño en fabricación mecánica</p>	<p>Grado medio de economía y gestión de empresas</p> <p>Grado superior en administración y finanzas</p>

5. IDENTIFICACIÓN, OBJETIVOS, DEFINICIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO. NECESIDADES QUE SATISFACE Y UTILIDAD.

➤ **Identificación**

Estación de inclusión R2.0

➤ **Objetivos**

Nuestro objetivo es a medio plazo, el desarrollo de este proyecto mediante la creación de nuestra propia empresa. Otro de los objetivos es la consecución de una cartera de clientes y conseguir la fidelidad de éstos, así como la consolidación como empresa, de forma que en un plazo no muy lejano obtengamos beneficios y cubramos gastos.

➤ **Necesidades que satisface y utilidad**

Para lograr la máxima utilización de personal y gestionar la escasez de técnicos especialistas, los patólogos pueden rediseñar el flujo de trabajo en torno a los procesos automatizados. La inclusión de métodos automatizados puede mejorar la eficiencia, reducir las necesidades de personal, mejorar la calidad de las preparaciones a través de la aplicación coherente de los procedimientos automatizados, y reducir los tiempos de respuesta para emitir el informe final.

Con esta automatización, se elimina el proceso manual de inclusión, hay un flujo continuo de trabajo, los casetes ya están orientados y son casetes cortables, por lo tanto, se elimina el paso de la confección de bloques y no es necesario quitar exceso de parafina.

Otra de las necesidades de este sector es y una mejora de la organización.

Mejorar la calidad de las técnicas, disminuir tiempos en técnicas histológicas, disminuir tiempos de respuesta en la emisión de informes finales.

Una de las necesidades de este sector y de suma importancia es, generar informes de anatomía patológica en el mismo día en determinadas patologías, como las biopsias de mama de la unidad de mama, mejora la satisfacción tanto del clínico como del paciente y acorta el tiempo entre la biopsia y el tratamiento clínico adecuado. Para todo lo mencionado anteriormente acortar y economizar el tiempo es una de las soluciones que nosotras proponemos con la implementación de nuestros productos en la estación de inclusión con la que trabajan los técnicos a diario. Otra necesidad es una buena gestión de la formación continuada.

➤ **Definición y descripción del producto:**

En el laboratorio de AP, se trabaja con la estación de inclusión de forma habitual. Hemos pensado mejorar esta estación para facilitar el trabajo del técnico.

Las mejoras serian:

- ✚ En el compartimento donde se guardan los moldes (que está en caliente) los hay de diferentes tamaños. Se guardan sin orden y cada vez que se ha de incluir una muestra y formar un bloque de parafina, dependiendo del tamaño de la pieza, se escoge el tamaño del molde. Nuestra idea es crear un dispensador de forma que los moldes se agrupen por tamaño, dentro de unos cajetines recargables y extraíbles



- ✚ El baño de flotación donde se depositan las muestras para después pescarlas con el portaobjetos, la parafina se retira pinchándola con un punzón, pero quedan pequeños restos de parafina en el agua. Estos restos se retiran con papel secamanos. Nuestra mejora consiste en la creación de un filtro con el que recoger estos restos. (una rejilla metálica).



6. ANÁLISIS DEL ENTORNO, PESTEL

Hemos realizado un estudio de las zonas dedicadas al trabajo relacionado con el estudio citológico e histológico de muestras de tejidos. De forma que guarden una relación directa con el trabajo que realiza un técnico de anatomía patológica.

Entre ellos hemos confeccionado una lista de Hospitales, (Arnau de Vilanova), clínicas, laboratorios y otro tipo de empresas dedicadas al procesamiento de muestras. **(Anexo I)**

Se ha realizado un estudio del entorno político, económico, sociocultural y medioambiental, para saber en qué forma puede afectar al desarrollo de nuestro proyecto **(Anexo II)**.

7. MARCO LEGISLATIVO APLICABLE

Actualmente dentro del marco de una Sociedad Limitada deberán darse de alta en el Régimen Especial de Trabajadores Autónomos las siguientes personas:

- ✓ Quienes ejerzan funciones de dirección o gerencia que conlleva el desempeño del cargo de consejero o administrador a título lucrativo y de forma habitual, personal y directa siempre que se posea el control efectivo de la Sociedad.

Hay que tener en cuenta por tanto que el administrador de una S.L., en principio, debe estar dado de alta como autónomo si además de administrador es socio con un número de participaciones tal que permita considerar que posee el control efectivo de la sociedad. Para que esto sea así es preciso que efectivamente ese administrador realice las funciones de gerencia y dirección que conlleva su cargo como administrador, pero esto en general se va a presumir salvo que se pruebe lo contrario.

Se entiende que se ostenta el control efectivo de la Sociedad si se es titular del 50% o más del capital social. Además, se presume que este control existe, aunque cabe prueba en contrario, cuando conviva y sea pariente hasta el segundo grado de algún otro socio o de varios de ellos cuya participación conjunta en el capital social supere el 50%. También se presume si tal socio y administrador posee 1/3 del capital o incluso

sólo el 25% por realizar igualmente como se ha indicado funciones de gerencia o dirección.

En cuanto al requisito de que las funciones de dirección y gerencia que conlleva el cargo de administrador lo sean a título lucrativo no tiene que llevar a engaño ya que actualmente existe jurisprudencia consolidada por el Tribunal Supremo que implica que el mero hecho de ostentar la condición de socio con la posibilidad de obtención de beneficios que ello supone implica por sí mismo ese título lucrativo, y por lo tanto aunque el cargo de administrador sea gratuito y así conste en los Estatutos Societarios esto no impedirá considerar que esa persona tendría que haber estado dada de alta en el Régimen Especial de Trabajadores Autónomos (RETA).

En el caso de que cumpliéndose estos requisitos la persona no conste dada de alta en el RETA existirá la posibilidad de ser dado de alta de oficio por los servicios de la Seguridad Social y que se reclamen las cotizaciones impagadas de los últimos 4 años o del período inferior en que hayan concurrido todos estos requisitos.

- ✓ Quienes siendo socios de la S.L y ostentando el control de la sociedad presten sus servicios para esta, a título lucrativo, de forma personal, habitual y directa.

Se entiende que se tiene el control efectivo de la Sociedad cuando ese trabajador además sea socio que ostente la titularidad de al menos el 50% del capital social. Además, se presume que este control existe, aunque cabe prueba en contrario, cuando conviva y sea pariente hasta el segundo grado de algún otro socio o de varios de ellos cuya participación conjunta en el capital social supere el 50%. También se presume si tal socio posee 1/3 del capital o incluso sólo el 25% si realiza igualmente funciones de gerencia o dirección.

En cuanto al requisito de que los servicios prestados lo sean a título lucrativo no tiene que llevar a engaño ya que actualmente existe jurisprudencia consolidada por el Tribunal Supremo que implica que el mero hecho de ostentar la condición de socio con la posibilidad de obtención de beneficios que ello supone, implica por sí mismo ese título lucrativo y, por lo tanto, aunque en principio no conste la existencia de un salario o remuneración de los servicios que de forma habitual se prestan por ese socio, esto

no impedirá considerar que esa persona tendría que haber estado dada de alta en el Régimen Especial de Trabajadores Autónomos (RETA).

En el caso de que cumpliéndose estos requisitos la persona no conste dada de alta en el RETA existirá la posibilidad de ser dado de alta de oficio por los servicios de la Seguridad Social y que se reclamen las cotizaciones impagadas de los últimos 4 años o del período inferior en que hayan concurrido todos estos requisitos.

En todo caso, no será precisa la inclusión en el Sistema de la Seguridad Social de los socios, sean o no administradores de la sociedad, cuando su objeto social no esté constituido por el ejercicio de actividades mercantiles o profesionales sino por la mera administración del patrimonio de los socios.

En el caso de aquellos socios trabajadores que no tengan el control efectivo de la sociedad en los términos expuestos; también si consta como administrador pero sus funciones no conllevan realizar labores de dirección y gerencia, por ejemplo, por existir una delegación de tales funciones en un consejero-delegado, estas personas deberán darse de alta en el Régimen General si concurren los requisitos para ello, pero no en el Régimen Especial de Trabajadores Autónomos.

También procede darse de alta en el Régimen General de la Seguridad Social como trabajador por cuenta ajena y no en el Régimen Especial de Trabajadores Autónomos cuando siendo un consejero o administrador y realizando funciones de gerencia o dirección, siendo retribuido como tal o como trabajador, no se tenga el control efectivo de la sociedad.

Normativa aplicable al régimen profesional del autónomo

- ✓ El régimen profesional del trabajador autónomo se rige por la legislación que resulte aplicable específicamente a su actividad, Ley 20/2007 de 11 de julio del Estatuto de Trabajador Autónomo, el Código Civil o normativa mercantil o administrativa que resulte aplicable en función de la naturaleza de la relación jurídica del trabajador autónomo con el cliente en cada caso, los pactos establecidos contractualmente por el trabajador autónomo con su cliente y los

usos y costumbres profesionales.

- ✓ En el caso del trabajador autónomo económicamente dependiente igualmente serán aplicables los acuerdos de interés profesional existentes, suscritos por sindicatos o asociaciones, cuando el trabajador autónomo económicamente dependiente haya autorizado a los mismos para que le sean de aplicación.

El trabajo realizado por cuenta propia no estará sometido a la legislación laboral, excepto en aquellos aspectos que por precepto legal se disponga expresamente

8. DAFO

DEBILIDADES

- Falta de experiencia y profesional
- Plantilla reducida
- Presupuesto ajustado
- Desconocimiento del entorno de mercado

AMENAZAS

- Competencia del sector
- Coste elevado del producto final
- Escasez de financiación
- Consumo limitado

FORTALEZAS

- Fuerte motivación de los miembros de la empresa
- Alta capacitación del personal
- Equipo de trabajo cohesionado
- Plan de marketing efectivo

OPORTUNIDADES

- Apoyo institucional al emprendimiento
- Innovación tecnológica
- Formación gratuita para trabajadores
- Nuevos mercados para el producto

9. ACTA DE CONSTITUCIÓN

Título	J&ES_AP	Fecha de la Constitución	08/11/2019
Promotores	J & E S.L	Gerente de Proyectos	Estrella Puig Roque

Propósito o justificación

En el campo de la anatomía patológica el procesamiento e inclusión de las muestras para el corte y tinción es básico. Es por eso que pretendemos mejorar pasos del procesamiento histológico y la estación de inclusión de forma que sea mas rápido y mas cómodo para el técnico, con la finalidadde economizar el tiempo de inclusión de las muestras y garantizar la inclusión respetando la orientación que viene dada.

Descripción del producto/servicio

Primero mejoraremos el compartimento donde se guardan los moldes, crearemos el boceto con las medidas adecuadas y buscaremos el material resistente al calor y que resulte mas económico.
 Segundo incluiremos una cámara para asegurar la forma en que viene el casete una vez fijado y de esta forma garantizar la inclusión respetando la orientación. Crearemos una base de datos temporal que guarde estas imágenes.
 Por último, crearemos un filtro del material adecuado para mantener limpio de restosde muestras el baño de flotación

Limitación temporal (¿debo comenzar antes de una fecha específica?: ¿Es obligatorio terminarla antes de una fecha específica?

El proyecto tiene que empezar el 8 de noviembre del 2019 y ha de finalizar el 30 de abril del 2020. Este periodo temporal queda sujeto a las variaciones del calendario escolar.

Principales actividades/milestones

Descripción	Fecha prevista
Creación del diseño y búsqueda de inversores	23/11/2019
Búsqueda de materiales y comprobación de precios y empresa de fabricación	13/12/2019
Redacción y aprobación del protocolo de trabajo	20/12/2019
Creación del dispensador de moldes e inclusión en la estación	15/01/2020
Investigar la forma de inserción de la cámara en la estación	31/01/2020

Creación de la base de datos	14/02/2020
Encontrar la mejor forma de insertar el filtro en el baño de flotación	2/03/2020
Comprobar el funcionamiento de la estación	24/03/2020
Comercialización de la estación y campaña de marketing	30/04/2020

Presupuesto disponible

Un máximo de 30.000€. Las horas de la creación del boceto y la base de datos son voluntarias.
 Una parte del presupuesto contempla los gastos de fabricación de los componentes de la estación. Así como a la campaña de marketing y el coste de la patente.
 Se buscarán subvenciones tanto estatales como autonómicas

Interesado

Interesado	¿Qué contribuye al proyecto?	¿Qué esperas del proyecto?
Servicio Anatomía Patológica HUAV (Dr. Xavier Matias-Guiu)	Con las instalaciones para las pruebas necesarias y el personal para la comprobación del funcionamiento	Agilizar el trabajo de los técnicos
Unidad de Anatomía Patológica UDL (Dr. Gustavo A. Ramirez)	Con las instalaciones y una subvención	Agilizar el procesamiento de las muestras y los diagnósticos de citologías y biopsias
Unitat Quirúrgica Docent de Veterinària a Torrelameu (Coord. Marta Bassols)	Con las instalaciones	Agilizar el diagnóstico de las citologías y biopsias
Otras empresas con servicios de Anatomía Patológica		Agilizar el procesamiento de las muestras que llegan al servicio

Riesgos a un alto nivel

Presupuesto insuficiente
 Falta de comercialización
 No conseguir las expectativas de los usuarios
 Precio final del producto excesivo
 Fracaso en la campaña de marketing

Equipo del proyecto

Perfil	Función
Gerente de Proyecto Estrella Puig	Organizar y coordinar las funciones de los trabajadores del proyecto, diseñar junto con la Dra.Técnica el boceto y el protocolo de trabajo, gestionar en coordinación con la Dra.Técnica los fondos asignados
Director técnico Jennyfer Polonio	Participar en el diseño de los bocetos y el protocolo de trabajo, realizar las gestiones administrativas necesarias para la asignación de fondos a los diferentes recursos. Coordinar el personal asignado
Ingeniero industrial Roberto Formol	Fabricación del dispensador de bloques
Ingeniero en tecnología e informática Marcos Xilol	Inclusión de la cámara en la estación y colaboración en la base de datos
Ingeniero mecánico Eustaquio Eosina	Fabricación del filtro de la estación de inclusión
Publicista María Parafina	Marketing

Aprobaciones

Firma de responsables del proyecto

Estrella Puig Roque

Jennyfer Polonio Blasi

Nombre del jefe del Proyecto

Fecha: 8/11/2019

Firma del Patrocinador

Facultad de Veterinaria UDL

Director: Gustavo A. Ramirez

Firma del patrocinador

Fecha: 08/11/2019

10. DETALLE DE LAS FUNCIONES Y TAREAS DE LA GERENTE Y DIRECTORA TÉCNICA

Gerente: Estrella Puig

Sus funciones estarán enfocadas a las decisiones de tipo organizativo, la selección del personal, control de la actividad y empleados, decisión final de aprobación de un gasto no previsto (esta labor se realiza de forma conjunta con las otras dos socias. También realizará la labor comercial en los primeros meses de actividad.

El Máster en Dirección de Recursos Humanos te capacitará para responder a las necesidades y retos del mercado en el área de la gestión de las personas, contemplando aspectos como la incorporación de las nuevas tecnologías, la conciliación de la vida personal y laboral, y la capacitación y retención del talento en el nuevo ecosistema empresarial. El programa abarca los Recursos Humanos desde los ámbitos psicológico, económico, financiero, jurídico y de marketing

Directora técnica: Jennifer Polonio

Se encargará de definir la política de contrataciones, supervisar el trabajo a diario y las relaciones con los proveedores. Llevará a cabo la política de comunicación gestionando y actualizando constantemente las redes sociales y la página web.

También gestionará todas las quejas y sugerencias. Supervisará la organización de los talleres.

Realizará la revisión del stock de productos para la alimentación e higiene, responsabilizándose de solicitar al proveedor, si fuere necesario, la cantidad necesaria de estos en cada momento puntual.

Curso superior en dirección de operaciones:

El objetivo del Curso Superior en Dirección de Operaciones es especializarte en diseñar y controlar procesos productivos, de forma eficiente, reduciendo la incertidumbre empresarial

Este curso prepara para desenvolverse de manera profesional en el entorno de la Planificación y Gestión de los principales tipos de operaciones que tienen lugar en un entorno empresarial.

11. PLAN JURÍDICO LEGAL

En junio de 2003 entró en vigor la Sociedad Limitada Nueva Empresa, cuyo régimen ha sido modificado por la Ley de Sociedades de Capital.

Mediante esta ley se abre la posibilidad de crear sociedades en unos pocos días, mediante un documento electrónico único (DUE) y con una sola comparecencia ante el notario, quien inscribirá la escritura de constitución en el Registro Mercantil correspondiente al domicilio social, mediante el uso de su firma electrónica.

No obstante, pese a reducirse los plazos de constitución, hay que tener en cuenta que la Sociedad Limitada Nueva Empresa requiere, para su válida constitución, de los mismos trámites y gastos (registros, aranceles notariales e impuestos) que para el resto de las sociedades mercantiles.

Por lo tanto, la gran ventaja de este tipo de sociedad reside en la reducción de plazos para su constitución, ya que pese a presentarse como una especialidad de la Sociedad de Responsabilidad Limitada presenta frente a estas importantes diferencias que vemos a continuación. Por ello pensamos que la Sociedad Limitada Nueva Empresa, se adapta a nuestras necesidades por las ventajas que consideramos que nos aporta

- ✓ Características
 - Es una especialidad de la Sociedad de Responsabilidad Limitada (SRL).
 - Su capital social está dividido en participaciones sociales y la responsabilidad frente a terceros está limitada al capital aportado.
 - La denominación social se compone de los apellidos y el nombre de uno de los socios más un código alfanumérico único (ID-CIRCE) seguido de las palabras "Sociedad Limitada Nueva Empresa" o la abreviación "SLNE".

Dos formas de constitución:

- ✓ Telemática: mediante el Documento Único Electrónico (DUE), evitando desplazamientos al emprendedor y un ahorro sustancial de tiempos y costes.
- ✓ Presencial: con los mismos tiempos de respuesta de notarios y registradores (48 horas), siempre que se opte por la utilización de unos estatutos sociales orientativos.

Se podrán utilizar unos estatutos sociales orientativos y unos órganos sociales sencillos.

✚ Ventajas

- ✓ Rápida constitución: Si elige la tramitación telemática y los estatutos sociales orientativos, en sólo 48 horas el emprendedor podrá tener su empresa constituida.
- ✓ El objeto social es genérico para permitir una mayor flexibilidad en el desarrollo de las actividades empresariales sin necesidad de modificar los estatutos de la sociedad, si bien se da opción a los socios de establecer, además, una actividad singular.
- ✓ La denominación social, al estar compuesta del nombre y apellidos de uno de los socios más el ID-CIRCE, el trámite en el Registro Mercantil se hace en menos de 24 horas frente a los tres días hábiles para otros tipos de denominación social.
- ✓ El libro de registro de los socios no es obligatorio.
- ✓ Medidas fiscales para ayudar a superar los primeros años de actividad empresarial.

✚ Constitución de la Sociedad

A grandes rasgos, la constitución de una SLNE puede hacerse personalmente o de forma telemática.

Si se decide por la última, el proceso se inicia con la visita a uno de los puntos de asesoramiento de inicio de tramitación (PAIT). Desde estos se presta servicio de información a Emprendedores, se realiza la tramitación telemática del Documento

PROYECTO GSAPC: Estación de inclusión R2:0

Único Electrónico o DUE, se acordará cita con el notario y se solicitará la Denominación Social.

El DUE es un instrumento de naturaleza telemática en el que se incluyen todos los datos referentes a la sociedad limitada Nueva Empresa que, de acuerdo con la legislación aplicable, deben remitirse a los registros jurídicos y las Administraciones públicas competentes para la constitución de la sociedad y para el cumplimiento de las obligaciones en materia tributaria y de seguridad social inherentes al inicio de su actividad, siempre y cuando éstos se remitan por medios telemáticos.

Trámites para la constitución

www.circe.es:

Solicitud de la denominación social.

Plazo: La solicitud de la denominación la debe hacer uno de los socios y se mantiene durante un período de seis meses.

Agencia Tributaria:

Solicitud del Número de Identificación Fiscal provisional.

Plazo: Antes de realizar cualquier entrega, prestación o adquisición de bienes o servicios, percepción de cobros o abono de pagos, o contratación de personal laboral.

Notaria:

Firma de la escritura de constitución de la sociedad.

Plazo: Seis meses desde la obtención de la denominación social.

Consejerías de Hacienda de las CC.AA.:

Impuesto sobre transmisiones patrimoniales y actos jurídicos documentados (ITPyAJD). La creación de empresas está exenta del pago de este impuesto.

Plazo: un mes desde el otorgamiento de la escritura pública.

Registro Mercantil Provincial:

Inscripción de la empresa

Plazo: Dentro del mes siguiente al otorgamiento de la escritura pública.

Agencia Tributaria:

Solicitud del Número de Identificación Fiscal definitivo.

Plazo: Dentro del mes siguiente a la fecha de constitución de la sociedad siempre antes de realizar cualquier entrega, prestación o adquisición de bienes o servicios, percepción de cobros o abono de pagos, o contratación de personal laboral.

12. PLAN ECONÓMICO Y FINANCIERO

La inversión inicial cuenta con una aportación por parte de las socias de 15.000euros. Una subvención de la Generalitat de Catalunya de 25.000€ destinados a la pequeña y mediana empresa para el fomento de empleo y la actividad económica y un préstamo en la Caixa de 45.000 euros que amortizaremos en 6 años a cantidades mensuales de 450 euros. Nos acogeremos a una de las siguientes formas de crédito para empresas.

Línea IFC



Financiación de proyectos de inversión y circulante

- Para autónomos y empresas con sede social o actividad en Cataluña.
- Financiación de proyectos de inversión y circulante.
- 5 años de amortización incluidos 1 año de carencia



Líneas ICO

- Para empresas y autónomos.
 - Financie hasta el 100% de la inversión y las necesidades de circulante.
- Beneficiarse de unas condiciones preferentes

➤ **Plan de contingencia**

Ante la situación que se avecina y, por tanto, se prevea que bajen las ventas de los productos, se establecería reforzar aún más el esfuerzo en marketing y publicidad para aumentar las ventas, así como potenciar la fidelidad de los clientes a través de distintos incentivos.

13. PLAN DE MARKETING (CONGRESOS, TRÍPTICO)

- ✓ Participación en congresos
- ✓ Tríptico informativo
- ✓ Anuncios en internet
- ✓ Publicidad visual (camisetes, tarjetas de visita)

SéAP-IAP

[Sociedad Española de Anatomía Patológica]
[International Academy of Pathology]

JORNADAS DE ACTUALIZACION EN TÉCNICAS DE ANATOMÍA PATOLÓGICA

Organizado por:
**Sociedad Española de
Anatomía Patológica**

25 MAYO 2020

NH LLEIDA PIRINEOS
Gran Passeig de Ronda, 63

LLEIDA



16:00-16:15 RECEPCIÓN DE ASISTENTES Y BIENVENIDA

**Miriam Gou. Profesora de Anatomía Patológica.
IES Torrevicens**

16:15-17:45 DE LA MUESTRA AL BLOQUE

16:15-16:45 Ponencia 1: Métodos y tiempos de fijación (isquemia fría, importancia de una buena selección de fijador, alternativas al formol, tiempos adecuados de fijación...) Ana Villalba. TEAP Hospital Puerta del Mar

16:45-17:15 Ponencia 2: Optimización de la muestra (manejo de la muestra, desbaste adecuado, rentabilización...) M^a José Medina. TEAP Hospital Juan Ramón Jiménez

17:15-17:45 Ponencia 3: Implementación de mejoras en estación de inclusión.
Jennyfer Polonio y Estrella Puig ZAAP

17:45-18:00 COFFEE BREAK

18:00-19:00 MANEJO Y OPTIMIZACIÓN DE LOS BLOQUES DE TEJIDO PARA FUTUROS ESTUDIOS

18:00-18:30 Ponencia 1: Factores alterantes, y claves para el correcto estudio de la IHQ
Carmen Granados. TEAP Hospital Univ. Reina Sofía

18:30-19:00 Ponencia 2: Factores alterantes y claves para el correcto estudio molecular
Virtudes Moreno. TEAP Hospital Univ. Virgen Macarena

19:00-20:00 CONTROL DE CALIDAD DE LAS TÉCNICAS

19:00-19:30 Ponencia 1: Análisis de errores en la técnica de anatomía patológica: cómo detectarlos y cómo evitarlos
Dra. Begoña Vieites. Servicio de Anatomía Patológica. Hospital Univ. Virgen del Rocío

19:30-20:00 Ponencia 2: Controles de calidad externos: Programa de calidad de la Sociedad Española de Anatomía Patológica Teresa Hernández. Coordinadora del Control de Calidad de la SEAP

20:00-20:15 CONCLUSIONES Y CIERRE

**Dra. Begoña Vieites. Servicio de Anatomía Patológica.
Hospital Univ. Virgen del Rocío**

Plazas limitadas.

Contacto para inscripciones:
seap@seap.es



WITH THE IMPLEMENTATION OF OUR IMPROVEMENTS THE PROCESSING TIME OF HISTOLOGICAL SAMPLES DECREASES



The installation of our improvements in a paraffin inclusion station guarantees, on the one hand, a greater amortization of the processing time of the samples by the technician, and on the other hand, the collection of the samples in the flotation bath with an optimal result and without contamination of previous samples

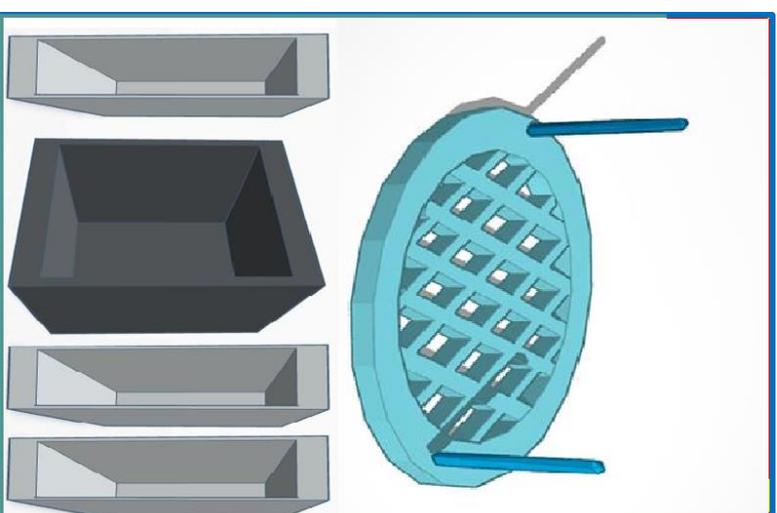


J & ES SYSTEM S.L.

INDUSTRIAL ZONE EL SEGRE
 PLOT 206
 25191 LLEIDA
 TF: 973252722
 FAX: 973252723
 MAIL: J&ES@estacionR.2.com



ACCESSORIES FOR HISTOLOGY PROCESSING



We improve the performance of your paraffin inclusion station



We are a young company, born from the need to improve the work of the Pathological Anatomy We have highly qualified personnel

J&ES R2.0 system

Our company is dedicated to the manufacture of parts to complement and improve the performance of a paraffin inclusion station, making the work of technicians more comfortable and profitable.

What services we offer

- ❑ **Mold holders:**
Our mould carrier is made of austenitic stainless steel. This type of steel is corrosion resistant, has an excellent hygiene and cleaning factor. It also has the ability to be functional in extreme temperatures, in which the metal moulds are sanitized where the inclusion of the samples in paraffin is done. This mold holder has a guide system that allows the easy replacement of each individual compartment where the molds are organized according to their size.

- ❑ **Float bath filter:**

In the floatation bath the histological slices are extended to be later "fished" out and fixed to the slide. Our filter helps to remove the remains of the lamellae inside the float bath, avoiding any kind of mixing of previous samples.

The filter material of anti-rust mesh allows cleaning of the filter at high temperatures.

ADDITIONAL SERVICES

We have technical service both during working hours and 24 hours a day.

Our commitment to recycling leads us to offer a collection service for cassettes used for cleaning and sterilization.

Our products and services

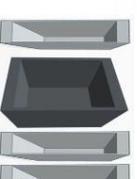
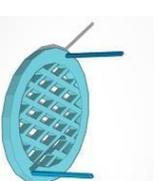
- ✓ A mould holder, located in the compartment containing the metal moulds, allows the organisation of the moulds by size.
- ✓ A float bath filter keeps the water free of paraffin residues

Who we are addressing

- ❑ Hospitals
- ❑ Universities
- ❑ Public and private laboratories
- ❑ Research Centers

CONTACT DETAILS

J&ES R2.0 SYSTEM
INDUSTRIAL ZONE THE SEGRE, 206
25191 LLEIDA
973252722
J&ES@estacionR.2.com
WWW.J&ES.SYSTEM



PROYECTO GSAPC: ESTACIÓN DE INCLUSIÓN R2.0





14. ANNEXOS

14.1. Lista de empresas del sector productivo.

- ✓ Dr. Echevarne
- ✓ Hospital Universitari Arnau de Vilanova
- ✓ IRB Lleida
- ✓ Facultad de Medicina (sala de disecciones)
- ✓ Universidad de Veterinaria
- ✓ Neodiacnostica Lleida
- ✓ IML (instituto medico legal de Lleida)
- ✓ Biobanc (IRB Lleida)
- ✓ MyADNlab

14.2. Relación detallada de los servicios que ofrece cada empresa Dr Echevarne:

- ✓ Somos expertos en Análisis Clínicos, Estudios Clínicos, Anatomía Patológica, Veterinaria e Industria

MyADNlab:

- ✓ Se realiza todo tipo de prueba clínicos, tales como pruebas de ADN, de paternidad, maternidad y drogas.

HUAV:

- ✓ Se realizan patología quirúrgica, citopatología y autopsias, también se realizan estudios del ganglio centinela y estudios intraoperatorios. Se realizan diagnóstico, pronóstico y predicción de patología molecular, se encuentra el banco de tumores congelados y se construyen TMI de muestras parafinadas, además se realiza actividad docente y de recerca.

IRB Lleida:

- ✓ Realiza investigación translacional, desde la investigación básica, orientada a la comprensión de los mecanismos fisiológicos y patológicos del organismo

humano. También la investigación que estudia el comportamiento de las enfermedades en grandes grupos poblacionales. Aquí también se encuentra el biobanc del IRB Lleida que se encarga de la recepción, procesado, almacenamiento y puesta a disposición de la comunidad científica de las muestras biológicas, garantizando la trazabilidad.

Facultad de Medicina:

- ✓ Se realiza acción docente de disección de cadáveres y piezas humanas. Se preparan y almacenan cadáveres para prácticas de los estudiantes. Así como de disección libre de médicos que quieran profundizar en regiones anatómicas concretas.

Universidad de veterinaria:

- ✓ Se realizan necropsias de animales, estudio macroscópico, recogida de muestras, inclusión, procesamiento y tinción de estas. Así como la docencia y la realización de proyectos de investigación.

Neodiagnostica Lleida:

- ✓ Esta especializada en la genética humana y toxicología para pruebas de paternidad, toxicología forense y diagnóstico prenatal. Realiza estudios de enfermedades genéticas y colabora con la investigación forense.

IML:

- ✓ Órgano técnico que auxilia a juzgados, tribunales y fiscalías mediante la práctica de pruebas periciales médicas, tanto tanatológicas como clínicas y de laboratorio, así como realizar actividades de docencia e investigación relacionadas con la medicina forense.

14.3. ANÁLISIS DEL ENTORNO, PESTEL

Conocer el mercado en el que se van a vender estos servicios resulta esencial para la supervivencia de la empresa en el futuro y para orientar la estrategia de forma adecuada.

El objetivo de realizar el análisis del entorno es descubrir las amenazas y oportunidades a las que se va a tener que enfrentar la empresa y, de esta manera afrontar las amenazas con los recursos que se disponga y aprovechar las oportunidades de la mejor manera posible.

14.3.1. Entorno económico

Contiene un escenario macroeconómico de horizonte plurianual que especifica, entre otras variables, la evolución prevista para el Producto Interior Bruto (PIB), la brecha de producción, la tasa de referencia de la economía española y el saldo cíclico del conjunto de las Administraciones Públicas, distribuido entre sus subsectores.

En lo que respecta al contexto internacional, el crecimiento de la economía mundial se situó en 2017 en el 3,7%, superior en medio punto al del año precedente y el más elevado desde 2011, si bien a mediados de 2018 se observa un crecimiento menos generalizado, tanto en las economías avanzadas como en las emergentes. Los principales organismos internacionales prevén tasas de crecimiento del PIB mundial próximas al 4% para este año y el próximo, sustentadas en las favorables expectativas empresariales. No obstante, persisten riesgos a la baja, entre los que destacan la escalada de tensiones comerciales, que pueden afectar a la recuperación económica y a las perspectivas de crecimiento a medio plazo, así como los riesgos geopolíticos y la incertidumbre política.

✿ Respecto a la economía española.

Un rasgo común de las proyecciones de los principales organismos nacionales e internacionales es la revisión al alza o el mantenimiento del crecimiento del PIB real en 2018 y 2019, con un diferencial positivo de crecimiento respecto a la zona euro en los próximos años. En consonancia con las previsiones de los principales organismos nacionales e internacionales, el escenario macroeconómico que se presenta en este informe supone un crecimiento del PIB real para 2018 y 2019 del 2,7% y del 2,4%, respectivamente, igual al proyectado en el Escenario de la Actualización del Programa de Estabilidad 2018-2021.

Para 2020 y 2021 se prevén tasas de crecimiento ligeramente más moderadas que las incluidas en el Programa de Estabilidad (2,2% y 2,1%, frente al 2,3% para ambos ejercicios. Esta ligera revisión a la baja del crecimiento del PIB real en 2020 y 2021 respecto a lo previsto en el Programa de Estabilidad, se ha debido principalmente al menor crecimiento de las exportaciones derivado a su vez de la revisión a la baja del crecimiento de la economía mundial y, en particular, de la zona euro.

Estas proyecciones se fundamentan en la continuación del proceso de creación de empleo y en las ganancias de competitividad, en un contexto de tipos de interés reducidos y en un entorno exterior de robusto crecimiento. No obstante, la economía española continúa adoleciendo de ciertos desequilibrios que podrían amenazar la actual senda de crecimiento económico si no continúa la senda de corrección de los últimos años, así como ciertas debilidades estructurales que lastran el crecimiento potencial de la economía española. Por un lado, los principales desequilibrios, de tipo stock, a los que se enfrentaría la economía española serían los elevados niveles de desempleo, deuda pública y privada y deuda externa. Por otro lado, en relación con las principales debilidades es posible destacar tanto los significativos niveles de desigualdad social que son consecuencia de una larga y profunda crisis económica y de un mercado laboral disfuncional, como las reducidas tasas de crecimiento de la productividad.

En relación con el patrón de crecimiento, éste seguirá siendo sostenible y equilibrado, con aportaciones positivas, aunque decrecientes, durante todo el horizonte de proyección tanto de la demanda nacional como de la demanda externa neta, determinada esta última por el dinamismo de las exportaciones de bienes y servicios, debido a la mejora de los mercados de exportación españoles y a las ganancias de competitividad acumuladas durante los últimos años. Para conseguir aumentar o retener estas ganancias de competitividad, la evolución salarial en la economía española juega un papel esencial, en especial en comparación con la evolución de los salarios en los principales países de la Eurozona. La inversión y las exportaciones se consolidan como las partidas más dinámicas del PIB, con el consiguiente efecto favorable sobre el crecimiento de la economía española. Como resultado, la economía española presentará capacidad de financiación frente al resto del mundo durante todo el horizonte de proyección.

El gasto en consumo final de las AAPP en volumen, tras cerrar el pasado año con un crecimiento medio anual del 1,6%, experimentó en el periodo enero-marzo de 2018 un incremento interanual del 1,9%, inferior en medio punto al del último trimestre de 2017.

Otro rasgo que destacar de la economía española es la prolongación del proceso de desapalancamiento del sector privado, que ha reducido su deuda en más de 60 puntos de PIB desde el máximo alcanzado a mediados de 2010 hasta principios de 2018. En relación con la deuda privada consolidada del sector privado, ésta se ha reducido 67 puntos de PIB desde el máximo alcanzado a mediados de 2010, situándose en el 135,9% del PIB en el primer trimestre de 2018. A pesar de ello, el nivel de deuda privada consolidada permanece por encima del umbral del 133% que establece el Procedimiento de Desequilibrios Macroeconómico de la Comisión Europea.

Asimismo, a nivel de sectores institucionales, desde el máximo nivel de deuda privada alcanzado a mediados de 2010, aproximadamente 2/3 de la reducción se ha debido al desapalancamiento de las sociedades no financieras mientras que

únicamente 1/3 de la reducción ha correspondido al desapalancamiento de los hogares.

Por otro lado, el desapalancamiento de las sociedades no financieras y de los hogares está siendo compatible con el dinamismo del crédito, registrando las nuevas operaciones a hogares y a PYMES (utilizando como proxy de los créditos a PYMES los inferiores a un millón de euros) incrementos anuales el pasado año del orden del 8,7% y del 8,2%, respectivamente. Esta evolución vendría coadyuvada por las políticas monetarias expansivas llevadas a cabo por el BCE

✿ En cuanto al contexto internacional

El crecimiento de la economía mundial se situó en 2017 en el 3,7%, tasa superior en medio punto a la del año precedente y la más elevada desde 2011, si bien desde mediados de 2018 se observa un crecimiento menos generalizado, tanto en las economías avanzadas como en las emergentes. Las economías avanzadas experimentaron una notable aceleración el pasado año, impulsadas principalmente por la inversión, en un contexto de políticas monetarias acomodaticias, balances más saneados y mejores expectativas empresariales. Las economías emergentes intensificaron el ritmo de crecimiento, impulsadas principalmente por la evolución del consumo privado y, en menor medida, de la inversión. Sin embargo, alguna de estas circunstancias exógenas, precios del petróleo y políticas monetarias, tan positivas para el crecimiento económico de los países desarrollados, en general, y para la economía española, en particular, podrían empezar a cambiar.

En este contexto, la OCDE, en el Informe de perspectivas económicas publicado en mayo de 2018, preveía tasas de crecimiento para la economía mundial en 2018 y 2019 del 3,8% y 3,9%, respectivamente. Las proyecciones macroeconómicas del Banco Central Europeo (BCE), actualizadas en junio, apuntaban a una aceleración del PIB mundial, excluida la zona euro, de dos décimas en 2018, hasta el 4%, y a una ligera desaceleración en 2019, hasta el 3,9%.

El Fondo Monetario Internacional (FMI), en su Informe de perspectivas de la economía mundial publicado en julio de este año, que actualiza las previsiones de abril, mantiene su previsión de crecimiento para el PIB mundial en 2018 y 2019 en el 3,9%, sustentado en las favorables expectativas empresariales, condiciones financieras acomodaticias e impacto positivo de la reforma fiscal de Estados Unidos, pero prevé una expansión menos generalizada. En cuanto a los riesgos, según el FMI, están sesgados a la baja, tanto en el corto como en el medio plazo. Entre los riesgos a la baja, destaca la escalada de tensiones comerciales, que pueden afectar a la recuperación económica y a las perspectivas de crecimiento a medio plazo, por su impacto directo sobre la asignación de recursos y la productividad, así como por su efecto negativo sobre la incertidumbre y la inversión.

Asimismo, podría aumentar la volatilidad de los mercados financieros debido a las

tensiones comerciales, los riesgos geopolíticos y la incertidumbre política. Unas condiciones financieras más restrictivas podrían provocar movimientos bruscos en los tipos de cambio y caídas adicionales de las entradas de capital en los países emergentes con fundamentos más débiles o mayores riesgos políticos.

En la zona euro, la recuperación económica continúa, si bien a un ritmo más moderado que en 2017, año que se cerró con un crecimiento medio anual del 2,5%, el más elevado de los últimos diez años, debido al dinamismo de la demanda interna y a la mejora de la demanda externa. En el primer trimestre de 2018, el crecimiento del PIB real de la zona euro se ha moderado, tres décimas tanto en términos intertrimestrales como interanuales, anotando tasas del 0,4% y del 2,5%, respectivamente. En este contexto, la OCDE prevé tasas de crecimiento para la zona euro del 2,2% en 2018 y del 2,1% en 2019, similares a las previstas por la Comisión Europea (CE) en sus Previsiones de Verano publicadas en julio (2,1% y 2%, respectivamente). Por su parte, el BCE, en la última actualización de sus previsiones publicadas en junio, revisaba tres décimas a la baja el crecimiento de la Eurozona en 2018, hasta el 2,1%, y mantenía el de 2019 en el 1,9%. En la misma línea, el FMI ha revisado en julio el crecimiento de la zona euro a la baja tanto para 2018 como para 2019, dos y una décima, hasta el 2,2% y 1,9%, respectivamente.

✿ **Por países, dentro de la zona euro**

Se observa una ligera desaceleración en la evolución de la actividad en Alemania, Francia e Italia para el 2018 y 2019, de acuerdo con los principales organismos: OCDE, FMI y Comisión Europea.

- ✿ Para Alemania, el FMI prevé un crecimiento del PIB del 2,2% en 2018, ligeramente superior a lo previsto por la OCDE (2,1%), y para 2019 del 2,1%, tasa que coincide con la prevista por la OCDE. Por su parte, la Comisión Europea proyecta en sus Previsiones de Verano tasas para el PIB de Alemania del 1,9% tanto este año como el próximo.
- ✿ En el caso de Francia, la OCDE proyecta una ligera desaceleración del PIB en 2018, desde el 2,3% de 2017 hasta el 1,9%, tasa esta última que se mantendría en 2019. Estas tasas son ligeramente superiores a las previstas por el FMI, 1,8% y 1,7%, y por la Comisión Europea (1,7% los dos años).
- ✿ Para Italia, la OCDE prevé una tasa de crecimiento del PIB real en el entorno del 1,5% en 2018, seguida de una desaceleración en 2019, y el FMI y la Comisión Europea han revisado a la baja el crecimiento esperado para los dos años, hasta tasas ligeramente superiores al 1%.

✿

✿ **Fuerza de la zona euro**

El favorable comportamiento de las principales economías avanzadas fue generalizado en 2017. En el primer trimestre de 2018, se ha observado una desaceleración de la economía británica, tres décimas hasta el 0,1% intertrimestral, previendo la CE que la ralentización continúe en 2018 y 2019, anotando el PIB tasas de crecimiento del 1,3% y 1,2%, respectivamente, similares a las previstas por la OCDE. Esta evolución vendría determinada por el menor

dinamismo del consumo privado y, sobre todo, de la inversión, en un contexto de elevada incertidumbre asociada a los efectos de la salida de Reino Unido de la Unión Europea. Por su parte, el FMI prevé tasas del 1,4% y 1,5%.

- En Estados Unidos, tras incrementarse el crecimiento del PIB en 2017, ocho décimas hasta el 2,3%, los principales organismos internacionales esperan que mantenga el impulso en 2018 y 2019. Así, la OCDE prevé tasas del 2,9% y del 2,8% respectivamente, debido, en gran medida, a las medidas de estímulo fiscal adoptadas, si bien su impacto se considera de carácter transitorio.

En particular, el FMI, cuyas previsiones son similares a las de la OCDE, destaca la influencia favorable de la reforma del impuesto sobre sociedades, que podría ir más allá de la economía de Estados Unidos y extenderse a otros países desarrollados. No obstante, persiste una elevada incertidumbre en relación con el alcance geográfico y los efectos de las medidas proteccionistas.

A la expansión de la demanda nacional también ha contribuido la inversión en capital fijo, que creció en 2017 con intensidad, impulsada por el aumento de la demanda interna y externa, así como por las favorables condiciones financieras, la reducción del endeudamiento de las sociedades no financieras, las favorables expectativas empresariales y la necesidad de reponer inversiones realizadas antes de la crisis y las positivas perspectivas económicas.

✿ **Respecto al sector exterior**

La demanda externa neta aportó 0,3 puntos al crecimiento anual del PIB en 2017 y, en el primer trimestre de este año, la contribución ha sido de 0,2 puntos, superior en 0,3 puntos a la del cuarto trimestre del pasado año. Esta evolución se debe en gran medida al favorable comportamiento de las exportaciones de bienes y servicios, que se incrementaron en 2017 el 5% en términos reales, tasa superior en dos décimas a la de 2016, mientras que las importaciones reales se aceleraron dos puntos, hasta el 4,7%, en línea con el mayor dinamismo de la demanda final.

En el primer trimestre de 2018, las exportaciones moderaron el ritmo de crecimiento 1,2 puntos, hasta el 3,2%, y las importaciones pasaron de una tasa del 5,2% en el cuarto trimestre de 2017 al 2,8% en el primero de este año.

La robustez de las exportaciones se explica, en gran medida, por las ganancias de competitividad acumuladas en los últimos años, así como por el dinamismo de nuestros mercados de exportación y por la ampliación de la base exportadora.

A pesar de la positiva evolución, la actual posición deudora neta inversora internacional se encuentra significativamente por encima del umbral del 35% fijado en el Procedimiento de Desequilibrios Macroeconómicos de la Comisión Europea. Por consiguiente, dicha posición continúa suponiendo un desequilibrio para la economía española y, por ende, una potencial amenaza para el crecimiento económico, dado que el saldo corriente superavitario se ha consolidado como un importante pilar en la evolución de la economía española.

✿ En lo que respecta al mercado de trabajo

Según cifras de la Encuesta de Población Activa (EPA), el número medio de ocupados se incrementó en 2017 en 483.300 personas, lo que supone la quinta parte del empleo total creado en el conjunto de la zona euro, y el paro se redujo en casi 564.000 personas en media anual, reducción similar a la de 2016. Esta favorable evolución del mercado de trabajo ha continuado en el periodo enero-junio de 2018, como reflejan las cifras de afiliados a la Seguridad Social, que anotaron un incremento interanual del 3,2%, y las del paro registrado, que descendió el 6,9%. Por su parte, los datos de la EPA del primer trimestre de 2018 reflejan un ritmo de crecimiento interanual de la ocupación más moderado, del 2,4%, concentrándose la mayor parte de la creación de empleo en el sector privado, en las principales ramas no agrarias y en el empleo a tiempo completo.

El número de parados, según la EPA, continúa reduciéndose a tasas interanuales de dos dígitos y la tasa de paro se sitúa en el 16,7% de la población activa, dos puntos inferiores a un año antes. No obstante, el nivel de ocupación continúa por debajo del de antes de la crisis (casi 1,9 millones de ocupados menos) y el nivel de paro se sitúa por encima (más de dos millones de parados más). Asimismo, a final del año 2017, la tasa de desempleo juvenil (menores de 25 años) se situaba todavía en el 38,6% y los parados de larga duración (más de 12 meses consecutivos en paro) ascendían a más de 1,7 millones de trabajadores, por lo que se observa que la creación de empleo y el crecimiento económico deben seguir reduciéndose para que los beneficios alcancen a toda la sociedad.

Por consiguiente, estos datos reflejan un mercado laboral todavía alberga ciertas rigideces e inconsistencias, cuyas repercusiones no solamente lastran el crecimiento a largo plazo, si no que conllevan significativos problemas en materia de desigualdad social.

Todo ello ha tenido lugar en un entorno caracterizado por la estabilidad de precios. La tasa interanual del IPC, tras aumentar hasta el 3% a principios de 2017 debido principalmente a la aceleración de los precios energéticos, se fue moderando paulatinamente hasta situarse en diciembre en el 1,1%.

En el conjunto del pasado ejercicio, los precios de consumo aumentaron en media anual el 2%, después de tres años consecutivos de descensos (-0,2% en 2016), y la inflación subyacente se incrementó tres décimas, hasta el 1,1%. En los primeros seis meses de 2018, la inflación se ha mantenido contenida, situándose la tasa de variación media anual del IPC general en el 1,4% y la de la subyacente, en el 1%.

✿ Analizando los datos del paro en España

El número de desempleados registrados en las oficinas de los servicios públicos de empleo, al finalizar el mes de diciembre ha bajado en 34579 personas en relación con el mes anterior. En valores relativos, la reducción del paro es de un 1,08%. De esta forma el registrado se ha situado en 3.163.605.

En diciembre de 2018 el desempleo bajo en 50. 570 parados en relación con el mes anterior. Por otra parte, respecto a diciembre de 2018 el paro se ha reducido en 38.692 personas (-1,21%).

El paro registrado baja en 3.081 personas. Para realizar esta estimación se han utilizado los mismos coeficientes que en el indicador económico del Ministerio de Economía y Empresa.



Por sectores económicos, el paro registrado presenta las siguientes variaciones respecto a noviembre.

En agricultura se reduce en 6.640 (-4,50%), en industria sube en 6.350 (2,36%). En la construcción se incrementa en 18.282 (7,15%), en servicios baja en 41.687 (-1,85%). Por último, el colectivo sin empleo anterior se reduce en 10.884 personas (-4,04%).



El desempleo masculino se sitúa en 1.328.396 al subir en 10.710 (0,81%) y el femenino en 1.835.209, al reducirse en 45.289 (-2,41%) en relación con el mes de noviembre. Si lo comparamos con diciembre el paro masculino baja en 8.848 (-0,66%) personas y el femenino se reduce en 29.844 (-1,60%).

Por su parte, el desempleo de los jóvenes menores de 25 años se reduce en diciembre en 18.892 personas (-7,11%) respecto al mes anterior, mientras que el paro de 25 y más años baja en 15.687 (-0,53%).

El paro registrado baja en 13 comunidades autónomas entre las que destacan Andalucía (-16,681) Madrid (-3.799) y Comunidad Valenciana (-2.943). sube por el contrario en los 4 restantes, encabezadas por Navarra (782) y la Rioja (454).

En cuanto a las provincias el desempleo registrado se reduce en 34, entre las que destacan Jaén (-6.549), Madrid (-3.799) y Granada (-2.913).

Por el contrario, sube en 18 encabezados por Navarra (782) y Guadalajara (592).

El número de contratos registrados durante el mes de diciembre ha sido de 1.740.332. supone un incremento de 30.701 (1,80%) sobre el mismo mes del año 2018. Por su parte la contratación acumulada en el conjunto del año 2019 ha alcanzado la cifra de 22.512.221, lo que supone 220.540 contratos más (0,99% que el año anterior).

En diciembre de 2019 se han registrado 139.077 contratos de trabajo de carácter indefinido. Representan el 7,99% de todos los contratos, Supone una reducción de 5.701 (-3,94%) sobre igual mes del año anterior. Representa un descenso de 125.490 (-5,49%) en relación con el 2018.

Los contratos indefinidos del mes de diciembre se dividen en cuanto a la duración de su jornada en 83.866 a tiempo completo y 55.211 a tiempo parcial.

En términos acumulados, los contratos indefinidos a tiempo completo alcanzan en los doce meses de este ejercicio un total de 1.274.774, el 4,75% menos que el año pasado. Los contratos indefinidos a tiempo parcial registran una reducción del 6,54% en relación con el año anterior.



✿ En cuanto al escenario económico

En los próximos años, según las proyecciones macroeconómicas del BCE, publicadas en junio de 2018, el PIB de la economía mundial, excluida la zona euro, crecerá el 4,0% en 2018 y el 3,9% en 2019, previendo tasas ligeramente más moderadas para 2020 y 2021. El crecimiento esperado para la zona euro en 2018 se revisa a la baja respecto a lo estimado en el escenario macroeconómico que acompañó a la Actualización del Programa de Estabilidad 2018-2021, tres décimas hasta el 2,1%, y una décima en el resto del horizonte de proyección, hasta el 1,9% en 2019 y el 1,7% en 2020 y 2021, en un contexto de persistencia de la incertidumbre a medio plazo asociada a la salida del Reino Unido de la UE y a las tensiones comerciales con Estados Unidos.

Los tipos de interés a corto plazo se prevé que se mantengan relativamente estables y en terreno negativo hasta 2019, con tipos de interés positivos y crecientes en los dos últimos años del periodo de previsión, en consonancia con la gradual normalización de la política monetaria en la zona euro. Se revisa ligeramente a la baja el Euribor a tres meses al final del periodo, respecto a lo estimado en abril de este año. Por su parte, los tipos de interés a largo plazo aumentan gradualmente durante el periodo de proyección, situándose la rentabilidad de la deuda pública española a diez años en el 1,6% en 2018, similar a la de 2017, y aumentando progresivamente a partir de 2019 hasta alcanzar el 2,6% al final del periodo.

Respecto a los precios de las materias primas, el precio del petróleo Brent ha pasado de cotizar por debajo de los 45 dólares por barril a mediados del pasado

año a situarse en el entorno de los 67 dólares a finales de 2017, cerrando el año con un precio medio anual de 54,2 dólares por barril. En el periodo transcurrido de 2018, el precio del petróleo ha intensificado la tendencia ascendente, especialmente entre principios de abril y mediados de mayo, cuando llegó a superar los 80 dólares por barril. Como consecuencia, los precios del petróleo se revisan al alza un 10% en 2018 y un 14,9% en 2019 respecto a lo previsto en el Programa de Estabilidad, hasta situarse próximos a 75 dólares por barril los dos años. Para 2020 y 2021 se prevé un precio ligeramente inferior a los 70 dólares.

En cuanto a la evolución del tipo de cambio, el euro se ha apreciado frente al dólar entre finales de 2016 y mediados de 2018 más de un 10%, previendo que se sitúe el tipo de cambio, en media anual, en 1,2 dólares por euro durante todo el periodo de proyección.

Respecto al crecimiento de los mercados de exportación, las proyecciones apuntan a una ligera desaceleración en el horizonte de previsión, en línea con las perspectivas sobre la evolución de la demanda de nuestros principales socios comerciales.

Hay una ligera revisión a la baja del crecimiento del PIB real en 2020 y 2021 respecto a lo previsto en el Programa de Estabilidad, se ha debido principalmente al menor crecimiento de las exportaciones derivado a su vez de la revisión a la baja del crecimiento de la economía mundial y, en particular, de la zona euro. Estas proyecciones se fundamentan en la continuación del proceso de creación de empleo, que se desacelera, en un contexto de tipos de interés reducidos, en unos precios del petróleo que se reducen en 2019 y 2020 para entonces mantenerse estables y en el crecimiento sostenido del PIB mundial. Todo ello, se traduce en aportaciones positivas, aunque decrecientes, tanto de la demanda nacional como de la demanda externa neta en el periodo de proyección.

14.3.2. Entorno político

✿ La situación política actual de España

Esta situación deriva de la Transición española, periodo histórico en el que se desarrolla el proceso de cambio desde un régimen dictatorial hasta la Democracia. Este periodo comienza con la muerte del dictador Francisco Franco y da inicio a una serie de reformas sociales y políticas que culminan en la proclamación de la Constitución de 1978.

Esta Constitución es, actualmente, la norma suprema del ordenamiento jurídico español, que se configura como un Estado social y democrático de Derecho en el que se establece la monarquía parlamentaria como forma política.

En los años 80 se produjo un hito histórico que ha marcado profundamente el ulterior desarrollo político y social español: la incorporación de España a la Comunidad Económica Europea, actual Unión Europea. El proceso de integración culminó con la firma del Tratado de adhesión el 12 de junio de 1985, que entró en vigor el 1 de enero de 1986...

Ya en democracia, la alternancia en el Gobierno de los dos principales partidos políticos, Partido Socialista Obrero Español (PSOE) y Partido Popular (PP), ha tenido como consecuencia cambios legislativos de mayor o menor intensidad.

La configuración de España como un estado descentralizado y su organización territorial dieron lugar en 1980 a un proceso de transmisión de competencias educativas desde la Administración General de Estado a las comunidades autónomas. Este proceso finalizó en el año 2000.

La forma política El gobierno en España tiene la forma de monarquía parlamentaria, por lo que la Jefatura de Estado la ejerce el Rey Felipe VI y el poder legislativo reside en las Cortes Generales que, a su vez, realizan la función de control sobre el poder ejecutivo.

también se caracteriza por la separación de los poderes legislativo, ejecutivo y judicial, cuyas funciones son asumidas por diferentes órganos o instituciones:

- El poder legislativo reside en las Cortes Generales, integradas por representantes del pueblo español elegidos cada cuatro años. Están constituidas por dos Cámaras: el Congreso de los Diputados y el Senado
- El poder ejecutivo corresponde al Gobierno de la Nación, compuesto por el presidente, los vicepresidentes, los ministros y los demás miembros que la ley establezca
- El poder judicial: la Constitución establece que la Justicia emana del pueblo y es administrada, en representación del Rey, por los jueces y magistrados.

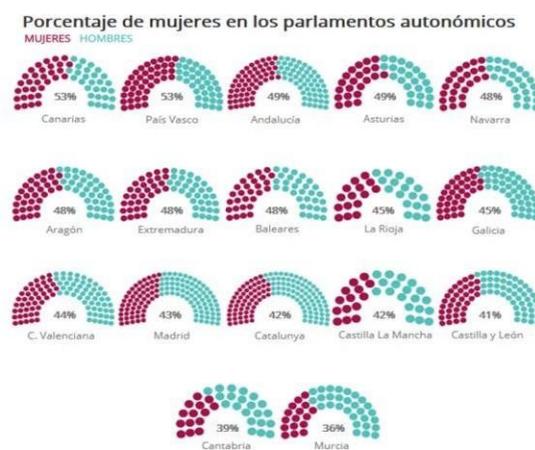
España es un país pluripartidista. Desde 1982 la formación de gobiernos se ha alternado entre el Partido Popular (PP) y el Partido Socialista Obrero Español (PSOE). Tras las elecciones celebradas en diciembre de 2015 aparecieron nuevos partidos políticos y candidaturas ciudadanas que ya habían participado en la formación de gobiernos locales y regionales. El 7 de enero de 2020 Pedro Sánchez (PSOE) ha sido elegido presidente del Gobierno tras la correspondiente votación parlamentaria. Formando un gobierno de coalición con diferentes fuerzas políticas de tendencia a ideas de izquierda.

Tras años de esfuerzos, las reivindicaciones del movimiento feminista se han consolidado este año como un asunto de primer orden de la agenda política, especialmente después del éxito de la movilización del 8 de marzo.

El 8 de marzo de 2018, por primera vez en la historia de España, alrededor de 6 millones de mujeres no acudieron a sus puestos de trabajos. El amplio seguimiento de la Huelga Internacional de las Mujeres y las multitudinarias movilizaciones en las principales ciudades del país fueron claves para que las reivindicaciones feministas penetraran en el Congreso como un asunto de primerísimo orden.

3 meses después, Pedro Sánchez forma el primer gobierno paritario de la historia de España y que en octubre prometiera equiparar progresivamente los permisos de paternidad y maternidad. El gobierno socialista se ha declarado abiertamente feminista y ha asegurado reformas que acerquen la igualdad real entre mujeres y hombres.

Como consecuencia de esta tendencia, aumenta el número de mujeres en cargos políticos.



La situación política de España de 2018 siguió la tendencia de los últimos años: más altibajos y crispación. El año ha estado marcado por la crisis política catalana, especialmente por la intervención de la Generalitat vía 155 entre octubre de 2017 y mayo de 2018; pero también por la moción de censura que en junio acabó abruptamente con el mandato de Mariano Rajoy al frente del Gobierno y, ya en los últimos compases, por unas elecciones en Andalucía que volvieron a modificar el tablero electoral. Han sido los tres grandes asuntos de 2018 y que marcarán sin duda el devenir de 2019.

Asimismo, elementos como la creciente subida del euroescepticismo en Europa o la también pujante desconfianza en la clase política.

Otro factor que influye en el entorno político es la tasa de envejecimiento en España, que aumenta desde 2008 y se ha disparado desde 2014. En este contexto, analizar el factor de la edad en el comportamiento electoral en una época en la que los sociólogos apuntan a una destacada brecha generacional resulta clave.

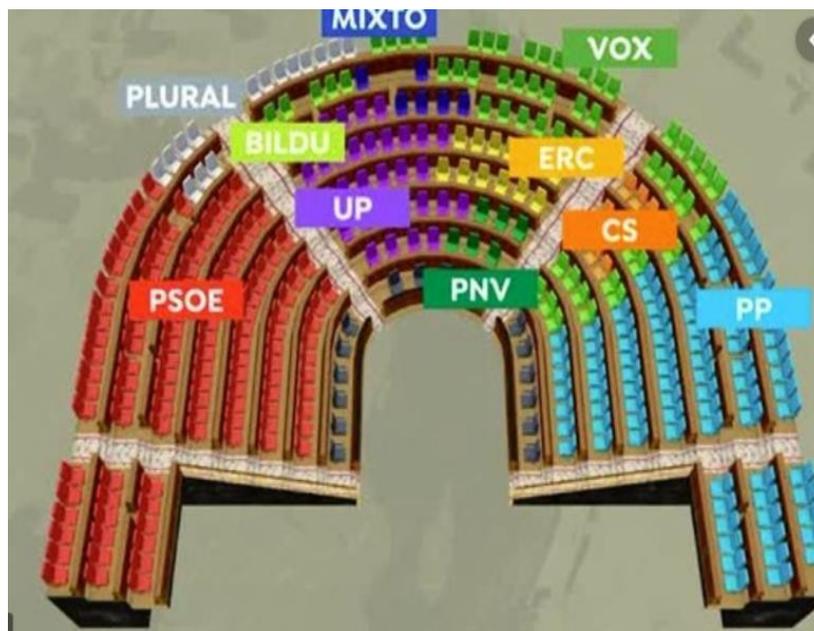
En el caso de España, es evidente el vínculo entre el voto a los partidos clásicos con las generaciones mayores y, en consecuencia, la relación entre voto más joven y los partidos de nuevo cuño –aunque los jóvenes siguen siendo el voto más abstencionista–. Dicho más claramente, los mayores de 65 se decantan o bien por el PP o bien por el PSOE: ya lo hicieron en las elecciones de 2016.

✿ Aumento de la extrema derecha

Otro dato que destacar es sin duda la irrupción del partido de extrema derecha Vox que en algunos parlamentos ya se nota su influencia, como en el parlamento andaluz, cámara en la que ha entrado con 12 diputados. Por lo que el impacto de la formación que encabeza Santiago Abascal ha ido más allá de Andalucía y ya se ha instalado en la política española.

En contra de alguna ideas preconcebidas, Vox logró sus mejores resultados en ciudades grandes y medianas, más que en el ámbito rural, y más en localidades con una renta media más alta.

Este es el resultado del mapa del congreso en la actualidad



✿ Independentismo en Cataluña y 155

Si algo marcó los primeros meses del año político fue la aplicación del artículo 155 de la Constitución en Catalunya. Mientras los partidos independentistas trataban sin éxito de investir a un presidente de la Generalitat –la justicia vetó sistemáticamente a todos los candidatos encausados por el 1-O–, la administración catalana seguía bajo mando provisional del Ejecutivo central.

El 155 se ha situado en el centro del debate político, resulta interesante analizar cómo afectó la aplicación del precepto constitucional al independentismo. Los datos no son concluyentes: la intervención en sí no parece que afectara a las preferencias por la independencia de los catalanes.

Son sentimientos que han ido fluctuando en estos siete meses más en función de otros hechos que han impactado a la opinión pública que del 155 en sí mismo.

✿ Desconfianza en la clase política

La creciente desconfianza en los políticos ha sido un tema de debate recurrente estos últimos años. los políticos ya representan el segundo motivo de preocupación de los españoles.

Se trata de una circunstancia muy relevante, ni siquiera había ocurrido en los años más duros de la crisis económica. En aquel momento, los problemas de índole económica representaron la segunda preocupación de los ciudadanos, mientras que, a partir de 2012, fue la corrupción, vinculada obviamente a la clase política, problema que pasó a este segundo puesto.

La opinión pública responsabiliza directamente a los políticos la inestabilidad de las instituciones. Muchos analistas ya han alertado de una creciente degradación de los vínculos entre electores y elegidos.

España no es un país especialmente euroescéptico. Los datos demuestran que la mayoría de los españoles ven con buenos ojos la pertenencia a la UE. Eso ha tenido una traducción política clara: apenas hay partidos en España con un programa abiertamente euroescéptico.

Resulta interesante remarcar esta particularidad hispánica, habida cuenta que contrasta mucho con la realidad política de los vecinos europeos. La desconfianza con las instituciones europeas, no obstante, ha fluctuado estos últimos años y ha sido muy alta coincidiendo con los años más duros de la crisis. Si bien estos últimos años, los españoles recuperaron en parte esa confianza, a partir del 2018 ha vuelto a suponer una pequeña caída.

Lo cierto es que el auge del euroescepticismo en el continente es un hecho y España no es impermeable a estos cambios, de manera que una de las grandes incógnitas para los próximos años será cómo reaccionarán los españoles.



14.3.3. Entorno tecnológico

Gracias a la proliferación de las redes sociales y a que, cada vez son más los usuarios de éstas, se pueden utilizar como un medio de publicidad que, además de no suponer un gran gasto, permite llegar a un gran número de personas. Por esta razón, esta empresa utilizará como uno de los medios para promocionar sus servicios y productos, las redes con el objetivo de llegar al mayor número posible de personas

España no se encuentra entre las primeras potencias tecnológicas a nivel internacional, pero sí que se puede decir que nuestro sector tecnológico está creciendo y desarrollándose de tal manera que su futuro es muy esperanzador, sobre todo para las variables macroeconómicas.

España es la quinta potencia tecnológica de Europa, es decir, ocupa el quinto lugar en relación con las inversiones extranjeras en empresas de tecnología.

Barcelona es la tercera ciudad favorita en Europa por los fundadores de pequeñas empresas incipientes por detrás de Berlín y Londres. Por lo tanto, podemos ver que España está en el pelotón de las ciudades europeas más competitivas tecnológicamente hablando, pero sin llegar a ser el líder en muchos aspectos.

Entre las mejores empresas tecnológicas europeas se encuentran 2 españolas, una de ellas es la gigante de telecomunicaciones, Telefónica, presente en varios países europeos y latinoamericanos.

Por otro lado, tenemos a Amadeus IT Group que se ha convertido en el proveedor tecnológico más grande de servicios turísticos y globales para esta industria, y que cuenta con sede en Madrid.

A nivel global, España cae a puestos muy bajos ya que no se encuentra ninguna empresa tecnológica entre las 20 más importantes del mundo. Entre ellas se encuentran 3 empresas fundadas por millonarios convertidos en multimillonarios en muy poco tiempo, como el gigante de las ventas online, Amazon, que fue fundada en 1994 por Jeff Bezos y hoy en día posee un imperio digital ofreciendo servicios de todo tipo. Facebook, fundada por Mark Zuckerberg en 2004, tiene presencia en casi todo el mundo y tiene datos de miles de millones de ciudadanos convirtiéndose así en una plataforma gigante de publicidad online junto a otros servicios como Instagram, adquirida en 2012 por 1 billón de dólares o WhatsApp en 2014 por 19 billones de dólares. Microsoft es otra de las grandes tecnológicas mundiales, fundada por Bill Gates en 1975 junto a Paul Allen.



✿ Crecimiento en la facturación de las tecnologías de la información

La facturación de este sector sigue subiendo y aumentando de forma progresiva. Los segmentos de actividad más importantes que configuran el mercado de las tecnologías de la información (TI) registraron un crecimiento muy bueno.

La subcategoría de software subió un 5,4% alcanzando los 3266 millones de euros mientras que el de hardware consiguió un 4,5% más con 4575 millones. Por otro lado, también supone un aumento a nivel de empleo con puestos de trabajo directos en el sector. Una economía dinámica, la inclusión de las tecnologías en lo profesional y personal, y la tímida transformación digital en la red de empresas españolas son básicos para que se de este crecimiento experimentado en los últimos años. Las TI son una ayuda para el crecimiento económico y estos datos evidencian que existe una relación directa entre el aumento del producto interior bruto (PIB) y el de las TI.

España cuenta con profesionales y pequeñas y medianas empresas tecnológicas interesantes, pero no para construir una red de empresas tecnológicas suficientemente importante para plantar cara a la competencia del futuro. Aun así, el sector tecnológico puede estar orgulloso de estar entre los países europeos más competitivos.

✿ Radiografía del sector tecnológico en España

Madrid y Barcelona concentran el 56% de las compañías informáticas y digitales de España.

Canarias, Valencia, Alicante, Málaga, Sevilla o Vizcaya, otros enclaves atractivos para las compañías digitales

El 67% de las informáticas son microempresas con menos de diez trabajadores

El 63% de las compañías de videojuegos se han fundado en los últimos tres años



✿ Subsectores de las empresas informáticas

Otro tema a tener en cuenta son las microempresas con menos de diez trabajadores que son el formato habitual de las compañías relacionadas con nuevas tecnologías. Es el tamaño que se da en el 67% de los casos, cuando en el conjunto de empresas españolas de todos los sectores solo llega al 59%.

También es destacable que más de la mitad de las empresas tecnológicas, concretamente un 54%, tiene menos de diez años, mientras que en el global del tejido económico español el porcentaje de compañías fundadas después de 2007 es del 45%.

Hay que destacar la juventud de las compañías especializadas en el desarrollo de software, puesto que en un 48% de los casos no llegan a los tres años de trayectoria. Esta característica aún es más acentuada en el caso de los desarrolladores de videojuegos. El 63% de las empresas dedicadas a esta actividad han sido creadas después de 2014, siendo Barcelona, Madrid y Valencia las que dominan buena parte de las oportunidades de emprendimiento en este ámbito.

Avanzando decididamente en la transformación digital



✿ Gasto tecnológico

Las empresas españolas gastarán este año más de 47.500 millones de euros en tecnología para su transformación digital.

El crecimiento del gasto tecnológico de las empresas en España experimentará un crecimiento sostenido del 2,1% hasta 2022. Se espera un optimismo en la inversión tecnológica en nuestro país a lo largo de los cuatro próximos años.

Solo en 2019, este gasto superó los 47.500 millones de euros. Se trata de una cifra en sintonía con la inversión que las empresas de Europa Occidental destinarán a las tecnologías que favorezcan su transformación digital. Se espera que, en el mercado de Inteligencia Artificial (IA) se alcance los 4.366 millones de euros, los que supone un crecimiento del 31% respecto al pasado año.

En el caso de las empresas españolas, la inversión tecnológica va estar centrada, sobre todo, en infraestructura cloud, que se prevé que crezca más del 22,5%, así como en software colaborativo, que experimentará un crecimiento del 6%.

Los servicios inteligentes y los dispositivos de movilidad también experimentarán un crecimiento en su inversión de más de un 3,2% y un 0,2%, respectivamente.

Existe un interés por los nuevos avances tecnológicos y su inversión en ellos, está llevando a que el grado de maduración digital de las empresas españolas se sitúe en un 60%, mientras que las que no han iniciado su digitalización han descendido a un 9%.

☀ Datos demográficos

Un dato muy relevante en nuestro país es que la maternidad sigue disminuyendo, encontrando por primera vez un resultado vegetativo negativo, es decir, mueren más personas de las que nacen, siendo el resultado de -2.573 personas. Este resultado se debe sobre todo al paro juvenil y la imposibilidad de tener recursos suficientes para poder formar una familia. También se puede ver reflejado en el aumento de la edad media de las madres primerizas, llegando hasta los 30.6 años y el descenso de número de hijos por mujer hasta los 1.27.

Otro de los factores que influyen mucho en la estancación demográfica, es la pérdida de jóvenes preparados en nuestro país debido a que ya no ven en España las oportunidades que sí veían antes de la crisis y se ven obligados a irse fuera de nuestro país en busca de empleo.

Todo esto suma en pro del envejecimiento de la población y una reducción de la población residente.

La distribución de la población por edad y sexo es casi simétrica. La población general se concentra entre los 26 y 56 años, aunque cada vez la pirámide pierde su forma original y se va “allanando” debido al aumento de personas más longevas. A partir de los 70 años encontramos más mujeres que hombres.

Si encontramos una clara diferencia con los extranjeros, cuya población entre 20 y 40 años es muy superior a los mayores de 60.

El comportamiento por edades muestra en cifras el “allanamiento” de la pirámide poblacional. Podemos observar como generalmente los menores de 40 años van disminuyendo, y los mayores aumentando. En los menores de 40 años encontramos un descenso absoluto de -384.020 personas y en los mayores de 40 años encontramos un aumento absoluto de 372.879 personas.

Más aún, si vemos únicamente el grupo de edad de 75 años o más, que sería el potencial grupo de personas dependientes, encontramos un crecimiento 91.682 personas, un 3.43% más que el año anterior.

Es la consecuencia principal de la mejora de la calidad de vida de las personas, los avances en salud y esperanza de vida, junto al descenso de la maternidad y número de hijos, hacen que la demografía española tienda hacia edades superiores.



✿ **En cuanto a otros aspectos socio-culturales,**

El estilo de vida ha cambiado mucho en los últimos años. Varios han sido los factores que han contribuido a ello, como el avance rapidísimo de la tecnología o la adquisición de derechos sociales como la importancia de la mujer, los divorcios o la aceptación de la homosexualidad y los inmigrantes, el mayor grado de educación general de la población o el aumento de calidad de vida, entre otros.

La tecnología sigue evolucionando a un ritmo frenético, con la aparición del Smartphone hace apenas una década, herramienta indispensable hoy en día. Las comunicaciones e Internet nos permiten hacer cualquier cosa en cualquier lugar.

Es por ello por lo que las generaciones más jóvenes utilizan el Smartphone para cualquier tarea y poco a poco se tiende a modernizar todo, incluido los negocios. Cada vez es más frecuente ver como por ejemplo te toman nota en un restaurante con una Tablet o el mecánico conecta un ordenador para arreglar tu coche.

Por todos estos factores socioculturales, nos estamos introduciendo en un mercado vivo y creciente, que ayudará a que nuestra empresa pueda ser viable

Otro dato de interés es que España es el país con más locales dedicados a la restauración del mundo. Actualmente el país cuenta con 1 local por cada 175 habitantes lo que significa que en España existen más negocios dedicados a la restauración (bares de día y de noche, restaurantes, hoteles, etc.) que en todo Estados Unidos.

La cultura de bar está muy arraigada en el país y el 70% de la población lo considera un punto de encuentro idóneo para quedar con otras personas. Por descontado, los bares forman parte de nuestra forma de vida y es uno de los lugares más frecuentados por la población española.

Por otro lado, internet y las redes sociales están siendo muy frecuentadas por la sociedad española, no solo para comunicarse con su entorno, sino que también son usadas para estar informados de lo que pasa a su alrededor. Internet va ganando cada día más adeptos, alcanzando, hoy en día, la cifra de 3,17 millones de usuarios en el planeta. De todos ellos, más de la mitad (2'3 mil millones) utilizan las redes sociales, convirtiéndose así en uno de los canales más eficientes en su vertiente "boca-oreja". España posee una población de alrededor de 47 millones de personas, de las cuales 38 millones utilizan internet (un 82% de la población)¹². Las redes sociales más usadas por los españoles son:

- Facebook (22 millones)
- Youtube (13,5 millones)
- Instagram (8 millones)
- Twitter (4 millones)

Además, el español utiliza las redes sociales una media de 2 horas y 40 minutos diarios repartidos de la siguiente forma:

- WhatsApp: 5,13h.
- Facebook: 4,23h.
- Youtube: 3,14h.
- Instagram: 2,40h.
- Twitter: 2,32h.

Aunque el target que utiliza las RRS es amplio, el grupo mayoritario lo conforman la generación Z y los millennial (de 16 a 30 años), siendo este colectivo el más activo en las diferentes plataformas. En lo que se refiere a las marcas que tienen perfil en las redes, un 25% de los usuarios confían más en éstas que si no estuvieran presentes en internet y 8 de cada 10 afirman seguir alguna marca a través de las redes.

La publicidad en estas plataformas funciona de manera efectiva ya que un 52% de la población afirma haber sido influido por las RRSS en la decisión de compra y a un 39% de usuarios no le molesta la publicidad en dichas plataformas. Los comentarios y valoraciones que se publican en las redes sociales también son influyentes en la sociedad española.

A su vez, la comunicación en redes sociales ha traspasado los espacios y los dispositivos de acceso y el móvil se ha convertido en el aliado perfecto para el uso de estas plataformas.

Aunque el móvil ocupa la hegemonía a la hora de usar las redes sociales, los españoles también utilizan otros dispositivos como el ordenador y, en menor medida, la tablet. El ordenador es utilizado para la mayoría de los españoles en sus horas de trabajo, especialmente por las mañanas antes de empezar la jornada laboral. En cambio, la tablet se utiliza en las horas nocturna, entre las 9 y las doce de la noche.

Sin duda, el perfil de usuario de redes sociales se traduce en personas que visionan contenidos multipantalla y son activas en sus contenidos, ya sea a través de la proactividad o la influencia de ellos. La comunicación en estas plataformas por parte de la población española, junto a la cultura de bar, son factores importantes a la hora de valorar la importancia de la comunicación social media en el sector de la restauración y servicio.

14.3.4. Entorno medioambiental

En nuestra empresa y con el objetivo de ahorrar recursos y reducir la contaminación, el sistema de autolavado de mascotas que se va instalar tiene integrado una recirculación del agua que permite obtener un ahorro del 50% si se compara con los procesos tradicionales. El proceso de secado consigue un bajo consumo eléctrico y además, los productos de higiene que contiene la máquina de lavado son biodegradables

Otra medida que genera un doble beneficio es la instalación de un jardín adecuado para las mascotas. Por un lado, se consigue reducir en energía eléctrica aprovechando las horas de sol, y, por otro lado, permite a los animales a disfrutar del sol y obtener la vitamina D que éste les proporciona. Además, tomar el sol les ofrece más beneficios como la mejora del estado de ánimo y de la calidad del sueño

✿ Datos generales

España forma parte de los diez países cuyas políticas asumen mayor desempeño ambiental, presentando así casi una nula contaminación de las aguas, así como una buena calidad del aire en comparación con otros países desarrollados. Aún así, casi todas las provincias españolas presentan tasas de contaminación medias, debido al uso abusivo de transporte con motor.

A esto hay que añadirle las buenas condiciones climatológicas de nuestro país, donde prevalece el buen tiempo, lo cual provoca que la atmósfera no pueda eliminar o disolver del todo las partículas contaminantes que permanecen en el aire.

Otra causa que provoca contaminación es la emisión de gases tóxicos y residuos por muchas de las industrias operantes en nuestro país, superando en algunos casos los límites legales establecidos por la Unión Europea, debiendo asumir multas excepcionales. A su vez, es el segundo país de la Unión Europea con mayor superficie forestal, tan sólo superado por Suecia. El 40% de esta superficie se encuentra en zonas protegidas.

✿ Problemas medioambientales

España es el país más árido de Europa, con una débil cubierta vegetal en comparación a otros lugares de este continente, un volumen muy desigual de lluvias (tanto en la distribución del espacio como en el tiempo) y con escasas aguas superficiales. Adicionalmente a estos factores naturales se encuentra la acción humana, la cual puede perjudicar aún más este panorama. Como ejemplo de un problema medioambiental en España, en la imagen principal podemos ver Madrid en un día de elevado nivel de polución.

✓ Contaminación atmosférica en España

Este es uno de los principales problemas medioambientales en España y se produce como consecuencia de distintas actividades humanas y factores naturales. La contaminación atmosférica es común en los centros urbanos, las centrales energéticas y las zonas industriales. Además, existen factores que favorecen la concentración de los contaminantes atmosféricos, como son la estabilidad atmosférica (por ejemplo los anticiclones) o las zonas deprimidas.

Las centrales térmicas, por ejemplo, emiten grandes cantidades de óxidos de azufre, óxidos de nitrógeno y CO₂. Se calcula que se han incrementado las emisiones de CO₂ en un 50% en el período comprendido entre 1990 y 2006, alcanzando ese año los 433 millones de toneladas (aproximadamente 10 toneladas por habitante y año). Estos gases también son responsables del efecto invernadero y el calentamiento global.

✓ Los recursos hídricos y la calidad de las aguas están reducidos en España

En este país la distribución de los recursos hídricos es irregular, tanto en espacio como en tiempo. La capacidad de embalse en España es de aproximadamente 54.00 hm³ y las demandas hídricas anuales se dividen en urbanas, industriales y agrarias. Además de esto, las aguas subterráneas también son aprovechadas. Sin embargo, la sobreexplotación de los acuíferos tiene como consecuencia problemas como la reducción de las emanaciones superficiales que alimentan los cursos fluviales y humedales y la salinización de las zonas litorales. Por eso, se busca disminuir el consumo e incrementar la superficie en embalses.

La población y la industria generan una contaminación del agua o hídrica debida a los vertidos, que difunden rápidamente por el agua. Algunos de estos agentes contaminantes son los metabolitos biológicos, vertidos, contaminantes de la agricultura o los contaminantes industriales. La zona costera es especialmente vulnerable a la contaminación del agua.

✓ En España hay pérdida de la cubierta vegetal, erosión y desertización

En este país europeo existe una gran superficie vegetal que se está perdiendo por factores como deforestaciones para conseguir tierras agrícolas y pastizales, construcción de carreteras e infraestructuras, sobrepastoreo, talas para madera o incendios forestales. Puedes profundizar en el tema de las deforestaciones en este país leyendo este otro artículo de EcologíaVerde sobre Causas de la deforestación en España.

La desertización alude a la progresiva transformación de un territorio hacia el ecosistema de desierto y puede ser debido a factores naturales como la escasez de precipitaciones y la sequía o bien, debido a factores humanos, entre ellos la destrucción de la cubierta vegetal. Además, la pérdida de la cubierta vegetal deja el territorio más expuesto a los factores que producen la erosión como es el agua.

En España, la costa Mediterránea, parte del interior y las islas Canarias son territorios que presentan un elevado riesgo de desertización, debido a la agricultura intensiva, incendios, quema de restos, tala de vegetación o el abandono de tierras.

- ✓ Residuos urbanos e industriales, otro gran problema medioambiental en España

Las actividades industriales y humanas generan gran cantidad de residuos o desechos que no son asimilados dentro de los ciclos naturales o lo son a un ritmo menor a su deposición. Por eso, estos residuos deben ser tratados y, si es posible, eliminados. Se calcula que en el año 2007 los residuos alcanzaron casi 25 millones de toneladas de residuos en España, lo que sería equivalente a aproximadamente 525 kg por habitante al año.

Los residuos pueden dividirse en inertes, orgánicos, tóxicos y peligrosos. Cada año se producen en este país alrededor de 1,8 millones de toneladas de estos residuos tóxicos y peligrosos. La gestión de estos residuos comprende su incineración, tratamientos físicos con químicos, almacenaje o reutilización.

- ✓ Riesgos naturales como parte de los problemas medioambientales en España

Otro problema medioambiental en España es el que se puede generar como consecuencia de procesos naturales. Estos riesgos son más difíciles de prever, pues escapan del control humano. Entre estos están los riesgos geológicos y climáticos:

- Riesgos geológicos: estos comprenden terremotos, erupciones volcánicas o hundimientos. Este país está entre las placas euroasiática y africana, que generan más riesgos de terremotos en el sur y sudeste peninsular. El área volcánica se encuentra sobre todo en el archipiélago canario, pero no presenta un riesgo elevado. Más riesgo tienen los hundimientos en zonas con suelos calcáreos.
- Riesgos climáticos: estos comprenden granizadas, temporales de viento, olas de frío o persistencia de lluvias, sobre todo en el norte y noroeste peninsular, u olas de calor o la gota fría en el sur y levante de la península.



✿ España y la revisión de la aplicación de la normativa medioambiental (EIR)

En el informe EIR de 2017, los principales retos en relación con la aplicación de la política y la legislación sobre medio ambiente de la UE identificados en España fueron los siguientes:

- ✓ Mejorar la gestión del agua, en particular completar el tratamiento de las aguas residuales urbanas.
- ✓ Mejorar la gestión de los residuos y desarrollar el potencial de la economía circular.
- ✓ Aumentar los impuestos medioambientales y reducir las subvenciones perjudiciales para el medio ambiente.

El 8 de marzo de 2018, España organizó en Madrid un diálogo nacional sobre la EIR, con una amplia participación de autoridades públicas y partes interesadas. El ejercicio EIR y las conclusiones principales respecto a España fueron objeto de un debate general, en el que se dedicó especial atención a dos temas: la economía circular y el capital natural.

En 2017, la Comisión puso en marcha TAIEX-EIR Peer-toPeer (EIR-P2P), una nueva herramienta práctica que permite a las autoridades responsables de medio ambiente aprender unas de otras. España ya ha recurrido a EIR-P2P en los ámbitos de los residuos, la calidad del aire, la biodiversidad y los bosques

✿ Avances desde el informe de 2017 a la hora de responder a los retos

El informe EIR de 2019 muestra que se han realizado algunos avances en relación con la gestión del agua. La mayoría de los planes hidrológicos de cuenca (PHC) del segundo ciclo preparados con arreglo a la Directiva marco sobre el agua (DMA) se adoptaron a tiempo (con la notable excepción de los siete PHC de las Islas Canarias), y se mejoraron muchos aspectos de los del primer ciclo. Además, en 2017 el Gobierno español puso en marcha un proceso para adoptar un «Pacto nacional sobre el agua», que permanece abierto. No obstante, aún hay muchos retos pendientes, como la gobernanza del agua y la necesidad de subsanar el déficit de inversión en el sector del agua, especialmente en el caso de las aguas residuales. Como consecuencia de una sentencia del Tribunal de Justicia de la Unión Europea de 25 de julio de 2018, la UE impuso por primera vez a España sanciones pecuniarias por incumplimiento de la Directiva sobre el tratamiento de las aguas residuales urbanas.

Se han realizado progresos considerables en materia de economía circular. Como se indica en el informe EIR de 2017, España ha establecido una estrategia nacional de economía circular, que aún está en fase de adopción

Muchas comunidades autónomas también han adoptado o están elaborando estrategias autonómicas sobre la economía circular. El 18 de septiembre de 2017, una amplia gama de autoridades, empresas y partes interesadas pertinentes firmaron en Madrid un Pacto para la Economía Circular. No obstante, según el informe de alerta temprana de la Comisión de 2018, España está todavía lejos de alcanzar el objetivo de la UE de reciclar el 50 % de sus residuos urbanos en 2020. Por consiguiente, es necesario seguir esforzándose por mejorar la gestión de los residuos.

En cuanto a la fiscalidad medioambiental, el Gobierno español está trabajando para adoptar nuevas medidas dirigidas a aumentar los impuestos medioambientales y reducir las subvenciones perjudiciales para el medio ambiente. No obstante, España sigue siendo uno de los Estados miembros de la UE con los impuestos medioambientales más bajos.

El transporte individual agrava los problemas estacionales de calidad del aire y congestión del tráfico en las principales áreas metropolitanas de España, lo que conlleva costes sanitarios y económicos. Para hacer frente a este problema, en los dos últimos años las autoridades españolas han adoptado medidas adicionales, que deben aplicarse rigurosamente.

España es un marco de referencia excepcional dentro de la UE por su capital natural, que ofrece oportunidades, pero también implica una especial responsabilidad. España cuenta con una biodiversidad muy rica y aporta la mayor superficie terrestre a la red Natura 2000 de la UE, que ocupa alrededor del 27 % de su territorio.

Una vez completado el proceso de declaración de espacios, el principal reto consiste en poner en marcha las medidas necesarias para proteger y gestionar la red Natura 2000 con recursos suficientes.

Además, España podría explotar aún más su extraordinariamente valioso capital natural para promover el crecimiento ecológico y la creación de empleo.

En la actualidad, España está mostrando gran interés por la Agenda 2030 y por la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). A tal fin, está adoptando medidas de carácter administrativo y político y, por ejemplo, ha designado un Alto Comisionado para la Agenda 2030.

Hay margen para mejorar y reforzar la coordinación y la cooperación entre las diferentes autoridades competentes en el ámbito del medio ambiente. También podría reforzarse la integración de las consideraciones en materia de desarrollo sostenible en otras políticas

✿ Ejemplos de buenas prácticas

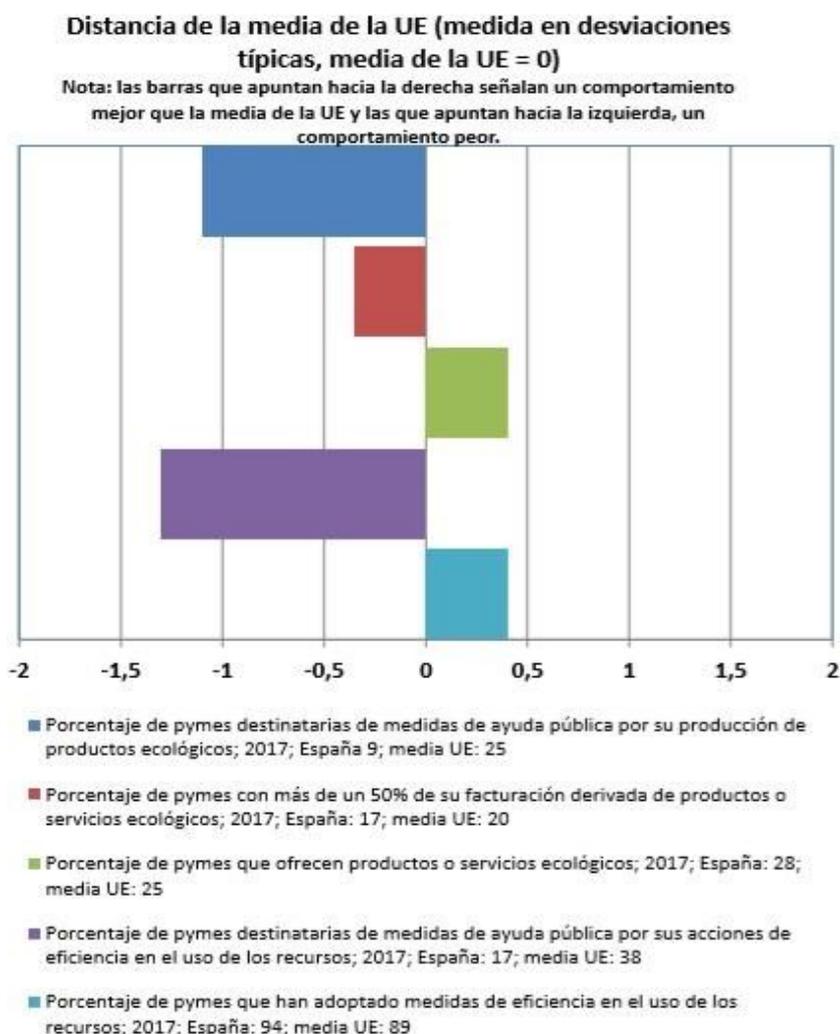
Además de los puntos de excelencia destacados en el informe EIR de 2017, en el caso de España se pueden destacar otras buenas prácticas en la aplicación de la normativa medioambiental, por ejemplo, las siguientes:

- ✓ Por lo que se refiere a la garantía del cumplimiento de la normativa medioambiental, y reconociendo la necesidad de especialización profesional para combatir eficazmente los delitos contra el medio ambiente, España creó una unidad de policía (SEPRONA), dependiente de la Guardia Civil, para combatir la delincuencia medioambiental, así como una Fiscalía especializada de Medio Ambiente. Ambos organismos han tenido éxito en la investigación y el enjuiciamiento de la delincuencia medioambiental organizada.
- ✓ El recurso al Programa LIFE (proyecto LIFE INDEMARES y proyecto integrado LIFE INTEMARES) para designar una red consolidada de espacios marinos Natura 2000 gestionados de una forma integrada, eficaz y con carácter de demostración, con la participación de los sectores implicados y con la investigación como herramienta básica para la toma de decisiones.
- ✓ La reciente creación por el Ministerio para la Transición Ecológica de un sistema sólido de recogida de datos, que es muy similar a la herramienta de información sobre el agua WISE e incorpora además información relacionada con la Directiva sobre el tratamiento de las aguas residuales urbanas. Con ese nuevo sistema será más fácil enviar datos del nivel autonómico al nacional e incorporarlos al sistema WISE a nivel de la UE.

✿ Las pymes y la eficiencia en el uso de los recursos

La «eficiencia en el uso de los recursos» de las pymes españolas continúa suponiendo un reto. España sigue situada claramente por debajo de la media de la UE en la dimensión medioambiental de la iniciativa «Small Business Act» (SBA). El porcentaje de pymes españolas que han adoptado medidas de eficiencia en el uso de los recursos está por encima de la media de la UE, y son pocas las empresas que reciben apoyo público para aumentar esa eficiencia o para producir productos ecológicos.

En cambio, en el último Eurobarómetro sobre las pymes, la eficiencia en el uso de los recursos y los mercados ecológicos⁹, de 2017, se preguntó a las empresas sobre las medidas de uso eficiente de los recursos que habían adoptado y sobre las medidas adicionales al respecto que tenían previsto adoptar. En siete de las ocho dimensiones de la eficiencia en el uso de los recursos, el número de empresas españolas que están realizando esfuerzos supera a la media de la UE salvo en lo que respecta al uso predominante de energías renovables— y ese número aumenta considerablemente en muchos ámbitos.



La Estrategia Española de Cambio Climático y Energía Limpia 2007-2012-2020 establece los objetivos en relación con la formulación de políticas y medidas para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero, de acuerdo con los objetivos establecidos en las políticas europeas. La Hoja de ruta de los sectores difusos a 2020 evaluó el potencial de reducción de emisiones hasta 2020; si bien identifica la senda eficiente para alcanzar el objetivo, la determinación y concepción del mecanismo necesario para aplicar las medidas queda fuera de su ámbito de aplicación. También se están aplicando varios planes y medidas sectoriales, como el Plan de Infraestructuras, Transporte y Vivienda (PITVI, 2014-2020) o los planes para promover la compra de vehículos eléctricos, el más reciente de los cuales se adoptó en 2018. España está trabajando en las estrategias y los objetivos para 2030 y 2050, en particular en la actualización de la hoja de ruta de los sectores difusos para cubrir el período hasta 2030. Esa hoja de ruta incluye sumideros y fuentes de gases de efecto invernadero y considerará el objetivo de reducir en un 26 % las emisiones en 2030 con respecto a 2005, tal como se establece en el Reglamento de reparto del esfuerzo. En 2006 se adoptó un Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (PNACC). Hasta ahora se han aprobado tres programas de trabajo, en 2006 (PT1), 2009 (PT2) y 2013 (PT3). El PT3 del PNACC contempla actuaciones de adaptación en los siguientes sectores durante el período 2014-2020: biodiversidad, bosques, aguas, suelos, agricultura, pesca y acuicultura, turismo, salud, finanzas/seguros, energía, industria, transporte urbanismo y construcción, y, por último, caza y pesca continental. Las autoridades españolas están trabajando a distintos niveles en la adaptación al cambio climático.