

upna

Universidad Pública de Navarra
Nafarroako Unibertsitate Publikoa

FUTURO UNIVERSITARIO EUROPEO

Hugo López López, Andrea Ollo López, Katrin Simón Elorz

Universidad Pública de Navarra



FUTURO UNIVERSITARIO EUROPEO

Tabla de contenido

0. RESUMEN EJECUTIVO	4
1. INTRODUCCION	22
1.1. Estrategia Europa 2020.....	23
1.2. Semestre Europeo.....	24
1.3. Comunidad Foral de Navarra.....	26
2. ESPACIO EUROPEO DE EDUCACIÓN	29
2.1. Dimensiones del modelo del Espacio Europeo de Educación	31
2.2. Espacio Europeo de Educación Superior	34
2.2.1. Acuerdo de Libertad Académica.....	35
2.2.2. Principios y directrices para fortalecer la dimensión social en la educación superior en el EEES	36
2.2.3. Recomendaciones a las autoridades nacionales para la mejora del aprendizaje y la enseñanza de educación superior en el EEES.....	40
2.3. Iniciativas del EEE	42
2.3.1. Universidades Europeas.....	42
2.3.2. Tarjeta Europea de Estudiante	45
2.3.3. Reconocimiento mutuo automático de la titulación y de los periodos de aprendizaje en el extranjero	46
2.3.4. Aprendizaje de idiomas	48
2.3.5. Mejorar la calidad de la enseñanza y aprendizaje en instituciones de educación superior	49
2.3.6. Seguimiento de los titulados.....	56
2.3.7. Estrategia para la igualdad de género.....	58
2.4. Open Education Europe – Educación abierta	60
2.5. Fuga de cerebros en la UE	65
3. AGENDA DE CAPACIDADES EUROPEA PARA LA COMPETITIVIDAD SOSTENIBLE, LA EQUIDAD SOCIAL Y LA RESILIENCIA – SKILLS AGENDA	68
3.1. Marco general de competencias	68

3.2. Agenda de capacidades europea.....	71
3.3. Capacidades para el empleo.....	75
3.4. Competencias para el emprendimiento.	77
3.5. Incorporación de la Economía Social en las políticas socioeconómicas de la UE	81
4. HABILIDADES DIGITALES- DIGITAL SKILLS	83
4.1. Configurar el futuro digital de Europa	83
4.2. Plan de Educación Digital 2021-2027	86
4.2.1. Fomentar el desarrollo de un ecosistema educativo digital de alto rendimiento	87
4.2.2. Marco europeo de competencias digitales.....	88
4.2.3. Un marco común para los profesionales TIC en todos los sectores.....	91
4.2.4. Cooperación e intercambios en educación digital a nivel UE.....	92
4.2.5. Evaluar la competencia digital docente	92
5. INDUSTRIA CONECTADA	94
5.1. Una nueva estrategia industrial para una Europa ecológica, digital y competitiva a escala mundial.....	94
5.2. Factores fundamentales de la transformación industrial de Europa	97
5.3. Una estrategia para las pymes en pro de una Europa sostenible y digital.....	99
5.4. Un mercado único que responde a las expectativas de las empresas y los consumidores.....	100
5.5. Espacio Europeo de Investigación.....	101
5.6. Impacto de la nueva estrategia industrial europea en la industria navarra	104
6. MECANISMOS DE FINANCIACIÓN	108
6.1. Horizonte Europa.....	112
6.2. Erasmus+	115
6.3. Europa Digital	119
7. CONCLUSIONES Y REFLEXIONES FINALES	121
8. REFERENCIAS	125
ANEXOS	135
ANEXO 1 – <i>Next Generation EU: orientaciones estratégicas para la aplicación del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia</i>	136

0. RESUMEN EJECUTIVO

El presente Informe se elabora a solicitud de la Dirección General de Acción Exterior de Gobierno de Navarra y tiene por objeto la identificación, examen y síntesis, en términos esencialmente asépticos, de la prolija documentación evacuada desde distintas instituciones, fundamentalmente europeas, para exponer las líneas fundamentales de la política europea en relación con el de la enseñanza superior en la Unión Europea y el desarrollo del denominado Espacio Europeo de Educación. Para ello, se han examinado los documentos más relevantes relativos a las principales estrategias de la Unión Europea que inciden, directa o indirectamente, en la creación y desarrollo de las políticas públicas de enseñanza e investigación en el Espacio Europeo de Enseñanza Superior.

Para atender de manera completa el objeto de nuestro Informe, tras el examen de la documentación relacionada en el apartado Referencias, el trabajo se estructura atendiendo a los siguientes bloques temáticos: 1. Introducción; 2. Espacio Europeo de Educación; 3. Agenda de Capacidades Europea para la competitividad sostenible, la equidad social y la resiliencia *-skills agenda-*; 4. Habilidades digitales *-digital skills-*; 5. Industria conectada; 6. Mecanismos de financiación; 7. Conclusiones y reflexiones finales.

1. A modo de **Introducción**, nos referimos a los aspectos generales relacionados con la política de la Unión Europea en relación con el Espacio Europeo de Enseñanza Superior, contemplados en la Estrategia Europa, el Semestre Europeo y su proyección en la Comunidad Foral de Navarra.
 - Para poder innovar, es clave tener la **capacidad de adaptarse al mundo en el que vivimos**. Las economías e industrias tienen que competir durante los próximos años en un **mercado cada vez más digital y globalizado**, en el que hay una preocupación cada vez mayor por el **medio ambiente y el cambio climático**. Todo ello supone un cambio importante en la demanda de **capacidades y conocimientos** que afectará de manera indefectible a la educación, en general, y de manera específica a la enseñanza superior. En efecto, en esta búsqueda de lograr una ventaja competitiva a través de la **innovación**, la **educación** y la **formación desempeñan un papel clave** a la hora de capacitar a los jóvenes y proporcionar al mercado de trabajo el personal adecuado. Dotar a los jóvenes de una educación de calidad es el principal motor de creación de empleo, crecimiento económico, cohesión social, investigación e innovación de cualquier país. Si bien cada país tiene su propio sistema educativo la UE pretende apoyar a los Estados miembros mediante iniciativas y mecanismos de financiación.
 - La **estrategia Europa 2020**, puesta en marcha en el 2010, tenía por objetivo construir unas bases sólidas para el crecimiento y la creación de empleo en la UE hasta 2020. Para ello se plantearon 5 objetivos cuya consecución se debía alcanzar en 2020 y se han alcanzado en los términos reflejados en nuestro Informe. El seguimiento de los progresos, así como las recomendaciones concretas para cada uno de los países se presentan en los diferentes informes realizados en el **Semestre Europeo**, que es el marco empleado por la UE para coordinar las políticas económicas de los Estados miembros y cuyos objetivos y principales conclusiones sobre España son expuestos en nuestro Informe.
 - En términos generales, cabe destacar la fortaleza de la **Comunidad Foral de Navarra** en la educación terciaria, así como las diferencias estructurales tanto con España como con el resto de la Unión Europea, en los términos analizados.

2. El **Espacio Europeo de Educación** se erige en una de las principales iniciativas puesta en marcha por la Comisión Europea. En el presente Informe se reflejan las dimensiones del modelo del Espacio Europeo de Educación y dentro del mismo el relativo a la Educación Superior. Se exponen las actuales iniciativas del Espacio Europeo de Enseñanza Superior. Así como las principales características del *Open Education Europe* - Educación abierta. Y finalmente, el apartado concluye con algunas reflexiones en relación con la denominada “fuga de cerebros”.

- El establecimiento del **Espacio Europeo de Educación** mejorará el acceso a una educación y formación de calidad, permitirá a los alumnos moverse fácilmente entre los sistemas educativos de diferentes países y ayudará a crear una cultura de aprendizaje permanente. Todo ello, contribuirá a que vivir temporalmente en otro país, bien para estudiar, aprender o trabajar, y hablar dos idiomas, además de la lengua materna, sea lo habitual; y de ese modo, avanzar en el desarrollo del Espacio Europeo.
- Asimismo, contribuirá a que la ciudadanía europea pueda beneficiarse de la educación de cualquier país de la UE. Para ello, la Comisión ha propuesto diversas iniciativas, inversiones y cooperaciones entre los Estados miembros. El derecho a una educación, formación y aprendizaje permanente inclusivos y de calidad se proclama como el primer principio del **Pilar Europeo de Derechos Sociales**, pero siempre respetando plenamente la responsabilidad de los Estados miembros en la delimitación del contenido de la enseñanza y la organización de los sistemas educativos.
- Las **primeras iniciativas del Espacio Europeo de Educación** han sido apoyadas por el marco estratégico para la cooperación europea en el ámbito de la educación y la formación. Dicho Marco, adoptado por la Comisión Europea en mayo del 2009, tenía entre otros una serie de objetivos relacionados con las Universidades. Así para 2020 se quería conseguir que:
 - la proporción de personas entre 30-34 años con educación terciaria fuese al menos del 40%.
 - al menos 20% de los graduados de educación superior y el 6% de los jóvenes entre 18-34 años calificación profesional inicial deberían haber pasado algún tiempo estudiando o formando en el extranjero.
 - al menos el 82% de jóvenes entre 20-34 años completara la educación secundaria superior o terciaria debería tener empleo en tres años.
 - gracias a la cooperación actual, y en lo que concierne a universidades, si bien en la UE-27 se han conseguido en gran medida o se está cerca de llegar a los objetivos propuestos, se observan grandes diferencias entre países.

Gracias a la cooperación actual, y en lo que concierne a universidades, si bien a nivel UE-27 se han conseguido en gran medida o se está cerca de llegar a cumplir los objetivos propuestos, se constatan grandes diferencias entre países.

- Los **objetivos actuales del Espacio Europeo de Educación** se centran en que:
 - pasar tiempo en el extranjero para estudiar y aprender sea la norma.
 - los títulos de enseñanza escolar y superior se reconozcan en toda la UE.
 - sea habitual hablar dos lenguas además de la lengua materna.

- todas las personas puedan acceder a una educación de alta calidad, independientemente de su contexto socioeconómico.
- las personas sientan intensamente su identidad europea y sean conscientes del patrimonio cultural de Europa y su diversidad.
- La Comisión propone consolidar los esfuerzos en curso y seguir desarrollando el Espacio Europeo de Educación en **seis dimensiones**: calidad; inclusión e igualdad de género; transición ecológica y digital; profesores y formadores; educación superior; geopolítica.
- A los efectos de nuestro Informe, destaca la **dimensión 5. Educación superior**. Esta dimensión pretende reforzar las instituciones europeas de educación superior, que conforman el núcleo central del EEE y del EEI. La Comisión pretende trabajar con dicho sector y con los Estados miembros para desarrollar iniciativas destinadas a una transformación acelerada de dichas instituciones, centrada en la conectividad entre sí, así como con el ecosistema y la sociedad, de manera que se cubran las cuatro misiones de las universidades: educación, investigación, liderazgo para la innovación y servicio a la sociedad. Así, **a finales de 2021 se pondrá en marcha la agenda de transformación conjunta para la educación superior**, donde destacan las siguientes iniciativas:
 - Implantación de la iniciativa Universidades Europeas.
 - Desarrollo de nuevos programas de estudios superiores para Ingeniería y TIC, basados en el enfoque STEM.
 - Desarrollo de un título europeo que proporcione un marco para impartir títulos conjuntos en alianzas universitarias, como las Universidades Europeas.
 - Impartición más eficaz de los programas modulares conjuntos, relacionados tanto con los diplomas expedidos, como con la acreditación y la garantía de calidad.
 - Viabilidad de un estatuto jurídico para las alianzas de universidades.
 - El carné europeo de estudiantes, para promover la movilidad de estos por toda Europa, haciéndola más eficiente y ecológica.
 - Promoción del reconocimiento mutuo automático de las cualificaciones de educación superior de aquí a 2025.
 - En el marco de la Agenda de Capacidades, el uso de las herramientas europeas disponibles en Europass para expedir credenciales digitales.
 - Seguimiento de titulados, donde recoger sus opiniones sobre los programas, métodos de docencia, y empleabilidad, inclusión social, accesibilidad, movilidad, etc.
 - Apoyo de la investigación e innovación de las alianzas universitarias a través de Horizonte Europa, del Instituto Europeo de Innovación y Tecnología, y de la creación del ecosistema de conocimiento.
- Entre las **iniciativas del EEE relacionadas con la enseñanza superior**, destacan las siguientes:
 - i. **Universidades Europeas**: A día de hoy la iniciativa Universidades Europeas ha creado 41 alianzas de universidades en las que se implican más de 280 instituciones de enseñanza superior de la UE. Se trata de alianzas transnacionales

de educación superior que esperan convertirse en las universidades del futuro. Es una visión a largo plazo cuyo potencial es llevar al siguiente nivel la cooperación institucional entre instituciones de educación superior, con un gran papel en la creación del EEE en su totalidad mediante el impulso de la excelencia. Estas alianzas entre universidades, en las que se desarrollará una cooperación sostenible y estructural a largo plazo, movilizará equipos multidisciplinares de alumnos y profesores, además de compartir recursos, conocimiento, datos e infraestructuras para sacar provecho de sus puntos fuertes y formar nuevas generaciones para poder abordar los desafíos actuales a los que se enfrenta Europa. Asimismo, promoverá el multilingüismo en sus campus europeos interuniversitarios inclusivos. Con todo ello se permitirá a los estudiantes obtener un Grado con periodos de estudio en diversos países de la UE, contribuyendo así a la competitividad internacional de las universidades. Las Universidades Europeas pretenden ser un impulso para la excelencia gracias al aumento de la calidad, la competitividad internacional y el atractivo del panorama de la educación superior europea.

- ii. **Tarjeta Europea del Estudiante:** Para fomentar la movilidad de los estudiantes por Europa es necesario facilitar la información disponible, así como los trámites a realizar, los cuales deben ser online, simples y seguros. Por ello, un elemento clave para la creación del EEE, es la Tarjeta Europea de Estudiante²¹, que se espera esté disponible para todos los estudiantes europeos en 2025. La tarjeta tiene ventajas tanto para los propios estudiantes como para las instituciones de educación superior.
- iii. **Reconocimiento mutuo automático de la titulación y de los periodos de aprendizaje en el extranjero:** el Espacio Europeo de Educación Superior está lejos de lograr el reconocimiento automático generalizado, si bien se ha dado algún avance en esta área. España es uno de los tres países en los que no hay reconocimiento automático. Seguir cumpliendo estas recomendaciones y mejorando los procedimientos es la piedra angular para la creación del Espacio Europeo de Educación para 2025.
- iv. **Aprendizaje de idiomas:** El Espacio Europeo de Educación no se puede crear sin reforzar e impulsar las capacidades lingüísticas, necesarias tanto para estudiar como para trabajar en el extranjero. Con el aumento de la movilidad en la educación, la formación y el trabajo, el aumento de la migración procedente de terceros países de la UE y el aumento de la cooperación mundial en su conjunto, el multilingüismo es cada vez más relevante. La competencia multilingüe, hablar dos idiomas además de la lengua materna, incluido entre las recomendaciones del consejo de mayo de 2019 relativas a un enfoque global de la enseñanza y el aprendizaje de idiomas, es la competencia central del proyecto del Espacio Europeo de Educación. Para fomentar el multilingüismo, los sistemas de educación deben plantearse el aprendizaje de varios idiomas dentro de sus planes formativos. Si bien las principales recomendaciones sobre el multilingüismo se hacen para llevar a cabo antes de terminar la educación secundaria obligatoria, hasta que esto no afecte a todos los jóvenes universitarios navarros, la Universidad podrá desarrollar mecanismos que hagan que los estudiantes a la vez que cursen el grado cursen diversos idiomas para alcanzar, en al menos dos, el nivel de usuarios independientes, de tal forma que esto les facilite poder realizar estancias en el extranjero así como empezar su vida laboral en otro país.

- v. **Mejorar la calidad de la enseñanza y aprendizaje en instituciones de educación superior:** Los Criterios y Directrices para el Aseguramiento de la Calidad en el Espacio Europeo de Educación Superior (ESG, por sus siglas en inglés) fueron adoptados por los ministros responsables de la educación superior, en el año 2005. En mayo de 2015 se adoptaron los ESG2015 por los ministros responsables de educación superior del área de educación superior europea. Estos fueron traducidos al castellano por la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación Española (ANECA). Desde su creación, los diversos países de la UE han hecho importantes progresos en los sistemas de aseguramiento de la calidad. No sólo estos han evolucionado rápidamente, sino que, en gran número de países europeos, han seguido los Criterios y Directrices para el Aseguramiento de la Calidad en el Espacio Europeo de Educación Superior (ESG). Para asegurar su cumplimiento y su implantación, se ha creado el Registro Europeo de Aseguramiento de la Calidad (EQAR).
- vi. **Estrategia para la igualdad de género:** Uno de los principios clave del Pilar Europeo de Derechos es la igualdad de género. Si bien la UE es líder mundial en igualdad de género, ninguno de los Estados miembros ha alcanzado la igualdad plena. Relacionado con la educación superior, tal y como demuestran los datos, si bien la desigualdad de género es prácticamente inexistente en el porcentaje de titulados superiores, el sesgo de género existe en la elección de estudios superiores. La Estrategia Europea para la Igualdad de Género 2020- 2025 establece una visión, objetivos políticos y acciones para lograr avances concretos en materia de igualdad de género en Europa y alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible. La promoción de la igualdad entre hombres y mujeres es una tarea que la UE, tal como exigen los Tratados, debe desarrollar en todas actividades. La presente Estrategia para la Igualdad de Género articula el trabajo de la Comisión Europea en materia de igualdad entre hombres y mujeres y establece los objetivos estratégicos y las acciones clave para el período 2020-2025.
- La preocupación de la Unión Europea por **consolidar y desarrollar un Espacio Europeo de Educación Superior** se evidenció el pasado mes de noviembre de 2020, en la reunión mantenida en Roma por los ministros responsables de educación superior para analizar los logros de la Declaración de Bolonia. En dicha convención, reafirmaron su compromiso de desarrollar un Espacio Europeo de Educación Superior más inclusivo, innovador, interconectado y resiliente. En dicha convención mostraron su compromiso porque las instituciones de educación superior se comprometan con la sociedad para abordar múltiples objetivos como la libertad de información, los valores democráticos o el bienestar. Las instituciones de educación superior tienen el potencial de impulsar cambios importantes, mejorando el conocimiento, las habilidades y competencias de los estudiantes y la sociedad para contribuir a la sostenibilidad, la protección del medio ambiente y otros aspectos cruciales objetivos. Deben preparar a los alumnos para que se conviertan en ciudadanos activos, críticos y responsables y ofrecerles para toda la vida oportunidades de aprendizaje para apoyarlos en su rol social. La educación superior será un actor clave en el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de las Naciones Unidas para el 2030. Esta se compromete a apoyar a las instituciones de educación superior para que aporten sus conocimientos educativos, de investigación y capacidades de innovación para influir en estos objetivos globales fundamentales y para desplegar recursos para garantizar que los sistemas de educación superior contribuyan al logro de los ODS. Avanzar hacia la neutralidad climática es esencial para todos nosotros, y los alumnos deben estar preparados para nuevos trabajos y actividades “verdes”. La educación de calidad seguirá siendo el sello distintivo del EEES. El EEES quiere ser un

espacio donde estudiantes, personal y los graduados puedan moverse libremente para estudiar, enseñar e investigar. El EEES fomentará la creatividad, el pensamiento crítico, la libre circulación del conocimiento y ampliará las oportunidades que ofrece el desarrollo tecnológico para el aprendizaje y la enseñanza basados en la investigación, ofreciendo al mismo tiempo a todos los estudiantes igualdad de oportunidades de acuerdo con su potencial y aspiraciones. Para conseguirlo, los ministros se comprometieron a construir un EEES inclusivo, innovador e interconectado.

- En la reunión del EEES de Roma se aprobó un **acuerdo de libertad académica**. Dicho acuerdo persigue garantizar académicos y estudiantes con libertad de pensamiento y promover el conocimiento a través de la investigación y la libertad para transferir los resultados de la enseñanza y la investigación dentro y fuera de las propias instituciones académicas. Asimismo, se presentaron los **principios y directrices que complementan la estrategia EEES 2020** “Ampliación de la participación para la equidad y el crecimiento”, que los ministros adoptaron en Ereván en 2015 como un medio para fortalecer aún más la dimensión social, contribuyendo al mismo tiempo a mejorar la calidad de la educación superior. La dimensión social debe interconectar los principios de accesibilidad, equidad, diversidad e inclusión en todas las leyes, políticas y prácticas relativas a la educación superior de tal manera que el acceso, la participación, el progreso y la finalización de la educación superior dependan principalmente en las habilidades de los estudiantes, no de sus características personales o circunstancias. Así, las autoridades públicas deben apoyar la implementación de estos Principios y Directrices ofreciendo un marco legal, financiero, administrativo e informativo que pueda iniciar procesos de implementación a nivel local.
- Las **recomendaciones realizadas**, además de destacar la importancia de reforzar las herramientas del plan Bolonia, respetan completamente los valores fundamentales del EEES: libertad académica, autonomía institucional, participaciones de estudiantes y de personal en la gobernanza de la educación superior, y responsabilidad pública por y de la educación superior como columna vertebral del EEES. Las recomendaciones realizadas se centran en que las autoridades públicas a cargo de la educación superior se comprometan con **tres pilares**: Hacer el aprendizaje centrado en el alumno una realidad; Fomentar la mejora continua de la docencia; Fortalecer la capacidad de las instituciones y los sistemas de educación superior para mejorar el aprendizaje y la enseñanza. Respecto de cada uno de los tres pilares se realizan recomendaciones concretas, expuestas en nuestro Informe.
- La nueva agenda estratégica de la UE para 2019-2024 busca incrementar la inversión en educación y habilidades, y para ello desarrolla un plan **seguimiento de los titulados**, como se prevé en el Espacio Europeo de Educación para 2025. A estos efectos, es necesario mejorar la disponibilidad de datos. Por ello, la Recomendación del Consejo (2017/C 423/01) con el objetivo de mejorar la comparabilidad de los datos, recomienda que los Estados miembros deberían recopilar datos en los ámbitos siguientes:
 - Información sociobiográfica y socioeconómica.
 - Información sobre educación y formación.
 - Información sobre empleo o educación y formación complementarias.
 - Pertinencia de la educación y la formación para el empleo o el aprendizaje permanente.
 - Progresión profesional.

- Se espera que los Estados miembros participen en una red de expertos que fomente la cooperación y el aprendizaje compartido entre los diferentes estados. Esta red deberá organizarse en consonancia con las estructuras administrativas existentes en materia de cooperación en el marco del Programa Educación y Formación 2020.
- Los indicadores de este programa europeo y asumido por España para el año 2020 son:
 - Como mínimo un 40% de la población entre 30 y 34 años debe haber terminado alguna forma de educación superior.
 - Como mínimo un 15% de la población adulta debe participar en actividades de formación.
 - Al menos el 20% de los titulados universitarios deben haber cursado algún periodo de estudios o formación en el extranjero.
 - Al menos el 82% de los titulados (personas de entre 20 y 34 años que han terminado al menos el segundo ciclo de enseñanza secundaria), debe tener un empleo en un plazo de no más de tres años después de terminar los estudios.
- La UE recomienda que se tomen medidas para velar por una difusión y aprovechamiento de los resultados del análisis de seguimiento de los titulados. En este contexto, la UE desarrolló una fase piloto de una encuesta europea de titulados de educación terciaria (Nivel 5 o superior en el MEC). A efectos del desarrollo de una adecuada política de seguimiento de los titulados, *Eurograduate* proporciona información de gran utilidad.
- La estrategia “Replantear la Educación” (*Rethinking Education*), que la Comisión Europea presentó en noviembre de 2012, proponía, entre otros temas, la integración plena de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en los centros educativos y la mejora del acceso a la educación mediante los **Recursos Educativos Abiertos (REA)**. Un año después, en septiembre de 2013, la Comisión Europea presentó la iniciativa **“Apertura de la educación” (*Opening up education*)**, para impulsar la innovación y las aptitudes digitales en los centros de enseñanza y las universidades. Uno de los objetivos principales de esta iniciativa era fomentar el uso compartido de los Recursos Educativos Abiertos entre centros escolares y universidades garantizando que los materiales educativos producidos con financiación pública sean accesibles a todos.

El documento *Opening up Education* proporciona un marco de definición y puede ser considerado como una herramienta para nuevos enfoques pedagógicos o colaboraciones entre instituciones.

El establecimiento de un marco que defina la educación abierta es la visión de conjunto que permite la colaboración e integración. Este marco se basa en la definición de 10 dimensiones agrupadas en dos categorías: dimensiones centrales (proporcionan el “qué” de la educación abierta); y dimensiones transversales (abarcan ‘cómo’ se abren las prácticas educativas). El término “dimensiones” se eligió para indicar “aspectos o características de una situación”. En este caso, la situación consiste en las diversas formas en que se practica la educación abierta en las instituciones educativas. Las dimensiones consisten en diferentes cursos de acción, centrados en un área determinada, que interactúan y juntos configuran las prácticas de educación abierta.

- Para concluir este apartado, en el Espacio Europeo de Enseñanza se está llevando a cabo una reflexión en torno a la denominada **“fuga de cerebros”**. La emigración de personal altamente cualificado a otros lugares distintos del país de origen no es una cuestión nueva,

ni tampoco exclusiva en el ámbito de la UE. De hecho, uno de los valores sobre los que se asienta el Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea (TFUE) es el que subyace, precisamente, a la libre circulación de personas y trabajadores reconocido en el artículo 45 del TFUE. En efecto, los ciudadanos de la UE tienen el derecho a circular y residir libremente en el territorio de los Estados miembros, con sujeción a las limitaciones y condiciones previstas en los Tratados y en las disposiciones adoptadas para su aplicación. De hecho, el propio TFUE reconoce el derecho de los ciudadanos de la UE a desplazarse libremente en el territorio de los Estados miembros para responder a ofertas efectivas de trabajo, de modo que se pueda residir en cualquier territorio de los Estados miembros con el objeto de ejercer en él un empleo. Y para ello, el propio TFUE insta al Parlamento Europeo y al Consejo, a adoptar las medidas necesarias a fin de hacer efectiva la libre circulación de los trabajadores, removiendo los obstáculos que la impidan o dificulten.

El Informe anual sobre la movilidad laboral de los trabajadores dentro de la UE de 2018 advierte que, aunque en los últimos años el crecimiento de la movilidad se ha ralentizado, sigue en aumento.

La libre circulación de personas y en particular, de trabajadores en el contexto de la UE tiene su anverso en el hecho de que nadie debería verse forzado a abandonar su país de residencia por circunstancias económico-laborales. Por ese motivo, el Comité Europeo de las Regiones recomienda alcanzar un equilibrio en términos jurídicos y políticos entre dos principios esenciales de la Unión Europea: la libre circulación de trabajadores y la convergencia económica y social entre regiones.

La anterior situación motiva buena parte de las movilizaciones que tienen lugar en relación con trabajadores altamente cualificados gráficamente denominada *fuga de cerebros*. Y a todo ello no es ajeno el EEES ni, por lo que aquí interesa, Navarra y su sistema universitario.

Los Estados miembros y las entidades locales y regionales, deben afrontar directamente los efectos socioeconómicos causados por la significativa pérdida de talento o fuga de cerebros.

El Comité Europeo de las Regiones considera fundamental que los entes locales y regionales comprendan la importancia del papel que desempeñan las universidades y los proveedores de educación y formación profesional en el desarrollo local dentro de la economía basada en el conocimiento. Y en particular, la necesidad de establecer asociaciones con las universidades y ser conscientes de la necesidad de apoyarlas, también mediante la inversión en infraestructura local. Para ello, es necesario que exista la mayor afinidad posible entre los objetivos estratégicos de las universidades y los de las autoridades públicas. En el mismo sentido, destaca la importancia de las asociaciones entre empresas privadas (interesadas en la I+D), los entes locales y las universidades, como motores importantes de crecimiento y desarrollo local que deberán incluirse en el objetivo actual de la Comisión para facilitar que las pequeñas empresas se conviertan en grandes innovadoras por medio de una estrategia para pymes.

Habida cuenta de lo anterior, desde el Comité Europeo de las Regiones se viene planteando la necesidad de formular políticas o medidas adecuadas para conservar, atraer o recuperar la mano de obra altamente cualificada.

3. La **Agenda de Capacidades Europea para la competitividad sostenible, la equidad social y la resiliencia –skills agenda–** pretende analizar las competencias que se deben desarrollar

en el Espacio Europeo de Educación para adaptar la formación a los retos del futuro y a la consecución de los principales objetivos de la UE. En este apartado del Informe se expone: el marco general de competencias; la agenda de capacidades europea; las competencias para el emprendimiento; las competencias para la economía social.

- La evolución tecnológica está modificando la manera en que trabajamos, aprendemos y participamos en la sociedad. Disponer de las capacidades adecuadas ayuda a las personas a adaptarse a estos cambios y a garantizar su bienestar. Actualmente, las personas necesitan dotarse de diversas capacidades, desde las básicas (como la lectura, escritura y competencias digitales), hasta las capacidades profesionales o técnicas, sin olvidar las capacidades empresariales y transversales, como las lenguas extranjeras, el desarrollo personal y el aprendizaje para aprender.
- Europa se enfrenta a una serie de **retos** que requieren una **adaptación y upskilling de las competencias** de las personas. Así, los principales retos son:
 - Las transiciones ecológica y digital están reconfigurando nuestra forma de vivir y de trabajar y requieren un cambio en el conjunto de las capacidades.
 - La pandemia de Covid-19 ha hecho realidad el teletrabajo y el aprendizaje a distancia. En estos meses de pandemia se ha avanzado en habilidades digitales más rápidamente que la velocidad de adaptación de los últimos años. Sin embargo, para aquellas personas sin habilidades digitales, ha puesto de manifiesto las limitaciones de la falta de preparación digital para el desarrollo de su trabajo o para nuevas oportunidades de empleo.
 - En la otra cara de la moneda, el 40% de los empleadores afirman que no pueden encontrar a personas que tengan las capacidades adecuadas para cubrir sus vacantes.
 - A pesar de que la mayor parte de las personas son conscientes del cambio en las nuevas habilidades para el empleo, solo 4 de cada 10 adultos participan en el aprendizaje.

En este contexto, el desarrollo y mejora de las capacidades de las personas va a impactar directamente en la formación y el empleo.

La Universidad debe ser uno de los principales agentes para el desarrollo de capacidades adaptadas a las dos transiciones, así como en la formación y especialización para el aprendizaje a lo largo de la vida.

- **Marco general de competencias.** La economía de la UE está en constante evolución. La demanda de actitudes, capacidades y conocimientos pertinentes cambia con el tiempo. La educación y la formación desempeñan un papel fundamental a la hora de capacitar a los jóvenes, en especial, para que desarrollen estas competencias y de crear así las condiciones que les permitan vivir de la mejor manera posible.

La UE ha tomado una serie de medidas en este campo: *Clasificación estándar ESCO; Herramienta comparativa (EQF European Qualification Framework); El Panorama de Competencias de la UE (Skills Intelligence); Previsión sectorial y desarrollo de habilidades.*

- La **agenda europea de capacidades** es un **plan a cinco años** desarrollado por la Unión Europea con el objetivo de apoyar a los individuos y las empresas a desarrollar más y mejores capacidades, así como su puesta en práctica. Incluye **12 acciones organizadas en torno a cuatro pilares**. Desde el punto de vista de la Educación Superior son las

acciones 5 (Puesta en marcha de la Iniciativa sobre las Universidades Europeas y la capacitación de científicos) y 7 (Incrementar el número de titulados STEM, fomentando las capacidades emprendedoras y transversales) las que tienen un mayor impacto y que serán desarrolladas en apartados posteriores.

En la situación actual y, más que nunca, la UE necesita un cambio de paradigma en materia de capacidades. La Universidad debe ser un agente motor en este cambio de capacitación y debe incorporar en su estrategia el desarrollo de este nuevo marco de competencias.

- **Capacidades para el empleo.** Europa necesita más personas empleadas. Sin embargo y a pesar de la mejora en la formación y la capacitación de los ciudadanos, existe una brecha entre las capacidades que tienen los individuos y las que necesitan los empleadores para cubrir los nuevos puestos de trabajo derivados de las transiciones verde y digital. Esto limita el potencial de desarrollo personal de los ciudadanos y sus posibilidades de conseguir empleo, además de contribuir a ralentizar el crecimiento económico. Para ello, es relevante la orientación de la educación hacia el empleo. La provisión de una educación eficaz permite adecuar mejor las capacidades de los trabajadores a las necesidades de la economía de la UE. De ahí la necesidad de garantizar la pertinencia de la educación superior. En el contexto del marco ET2020 para la cooperación política europea en los ámbitos de la educación y la formación, los dirigentes de la UE han acordado el objetivo de que el 40% de los jóvenes de entre 30 y 34 años obtengan una cualificación de educación superior o equivalente en el año 2020.

Una fuerza laboral cualificada es un activo esencial para desarrollar una economía competitiva, sostenible e innovadora. Por ello, la Comisión Europea destaca que la UE puede afrontar estos retos elevando sustancialmente las tasas de empleo (especialmente para mujeres, jóvenes y los trabajadores de mayor edad) con una acción centrada en cuatro prioridades clave:

La Comisión defiende, asimismo, el enfoque STEAM que incorpora aspectos interdisciplinares e intersectoriales en la enseñanza y el aprendizaje de estas asignaturas. Este enfoque fomenta la inclusión en la educación de las capacidades transversales, las competencias digitales, el pensamiento crítico y la resolución de problemas, la gestión y las capacidades empresariales. Para apoyar el referido enfoque, la UE ha puesto en marcha una acción STEAM con el fin de impulsar la adopción y modernización de las asignaturas STEM pertinentes y de otros planes de estudio, incluidos los relacionados con las TIC y la inteligencia artificial.

Y en ese sentido la UE apoya las estrategias nacionales de competencias y los servicios públicos de empleo. Estas estrategias alinean los esfuerzos en las políticas de empleo, educación, investigación, industria y desarrollo regional. Para que sean efectivas deben involucrar a los interlocutores sociales, la sociedad civil, la educación, la formación y las partes interesadas del mercado laboral y aprovechar las estrategias nacionales de competencias existentes. Todo ello se basará en el trabajo ya realizado por la OCDE en 11 Estados miembros y en otras estrategias de competencias a nivel de los Estados miembros.

- A finales de 2016 nace **EntreComp**⁶⁸, **Marco Europeo de la Competencia Emprendedora**, que pretende ser una herramienta para mejorar la capacidad emprendedora de las organizaciones y ciudadanía europea. El documento define la competencia emprendedora y define tres grandes áreas competencias que a su vez engloban otras 15 competencias. Cada sub-competencia se asocia a diferentes resultados de aprendizaje organizados en 6 niveles. Todo ello es desarrollado en nuestro Informe.

- En 2016, la Comisión Europea adoptó la iniciativa de puesta en marcha y ampliación que contiene una sección sobre **economía y empresas sociales**. Sobre esa base, en 2017 y 2018, la Comisión ha puesto en marcha y ejecutado una serie de acciones para la economía y las empresas sociales, estructuradas en cinco pilares. En este contexto, las organizaciones representativas de la economía social, lideradas por Social Economy Europe; el Inter grupo de Economía Social del Parlamento Europeo; el Comité Económico y Social Europeo; y un número importante de Estados miembros, instaron a la Comisión Europea a dar un paso adelante hacia un **Plan de Acción Europeo para la Economía Social**. En 2018, Social Economy Europe elaboró una propuesta de política para una política pública europea que abarcara toda la economía social. Un Plan de Acción Europeo para la Economía Social, con una duración propuesta de 5 años (2021-2026), puede ser una herramienta clave para incorporar sistemáticamente la economía social en las diferentes políticas socioeconómicas de la Unión Europea, así como en sus acciones para alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible. La Comisión Europea ha anunciado un Plan de Acción Europeo para la Economía Social⁷¹ que se está preparando en estos momentos y se lanzará en otoño de 2021.
 - **Navarra** es una de las dos regiones europeas (junto a Gabrovo en Bulgaria), **designadas por la Comisión Europea para impulsar el papel de la economía social** en el desarrollo de la competitividad sostenible y la equidad social. Además, se ha incorporado la Economía Social (Plan 2017-2020) como eje de desarrollo industrial en el marco de su estrategia de especialización inteligente (S3).
 - Por último, hay que señalar que Navarra **lidera un partenariado europeo de economía social**, en el marco de las plataformas temáticas S3 de la CE. El objetivo es estimular las operaciones transfronterizas que permitan utilizar el potencial de mercado interior para ampliar las actividades de la económica social, a través de actividades de colaboración interregionales.
4. Por su importancia, un apartado de nuestro Informe se dedica de manera específica a la agenda europea relativa al desarrollo de **habilidades digitales o skills agenda**. En nuestro trabajo nos referimos de manera específica a la configuración del futuro digital de Europa y al Plan de Educación Digital 2021-2027.

- Las tecnologías digitales están cambiando profundamente nuestra vida cotidiana y nuestra forma de trabajar y hacer negocios, así como la manera en que viajamos, nos comunicamos y nos relacionamos.

La formación en Educación Superior no es ajena a esta situación. Sin embargo, es necesario contextualizar en un marco más amplio, que se espera de las Universidades en este contexto. Para ello, tomando como base el documento *Configurar el futuro digital* de Europa, nuestro Informe realiza una primera recopilación de objetivos y acciones generales que enmarcarán el Plan de Acción de Educación Digital.

- **Configurar el futuro digital de Europa**. El objetivo fundamental del futuro digital en Europa es que esta lidere la transición hacia un planeta sano y un nuevo mundo digital. Las soluciones digitales no están exentas de riesgos y costes. La Comisión quiere una sociedad europea potenciada por soluciones digitales que estén fuertemente arraigadas en nuestros valores comunes y enriquezcan la vida de todos. Durante los próximos cinco años, la Comisión se concentrará en **tres objetivos fundamentales** para garantizar que las soluciones digitales ayuden a Europa a proseguir su propio camino hacia una

transformación digital al servicio de las personas mediante el respeto de nuestros valores, mediante el desarrollo de diversas acciones clave, en los términos desarrollados en nuestro Informe.

- **Plan de Educación Digital 2021-2027.** La rápida digitalización de la última década ha transformado muchos aspectos del trabajo y de la vida diaria. La transformación digital, impulsada por la innovación y la evolución tecnológica, está remodelando la sociedad, el mercado laboral y el futuro del mundo laboral. Los empleadores se enfrentan a dificultades a la hora de contratar trabajadores altamente capacitados en diversos sectores económicos, incluido el sector digital, puesto que muy pocos adultos están mejorando y readaptando sus capacidades para cubrir estas vacantes, a menudo debido a que no se dispone de oferta formativa en el momento y lugar adecuados. El sistema de educación y formación forma parte cada vez más de la transformación digital y puede aprovechar sus beneficios y oportunidades. Sin embargo, también deben gestionarse de forma eficaz los riesgos de la transformación digital, incluido el riesgo de una brecha digital urbana/rural de la que algunas personas puedan beneficiarse más que otras. La transformación digital en la educación está impulsada por los avances en la conectividad, el uso generalizado de dispositivos y aplicaciones digitales, la necesidad de flexibilidad individual y la demanda cada vez mayor de capacidades digitales.
- Hay dos aspectos interrelacionados de la educación digital a los que darán respuesta las prioridades estratégicas del Plan de Acción Digital 2021-2027:
 1. la implantación de la amplia y creciente variedad de tecnologías digitales (aplicaciones, plataformas y *software*) para mejorar y ampliar la educación y la formación; el aprendizaje en línea, a distancia y mixto.
 2. dotar a todos los estudiantes de competencias digitales (conocimientos, capacidades y actitudes) para vivir, trabajar, aprender y progresar en un mundo cada vez más mediado por las tecnologías digitales.
- **Fomentar el desarrollo de un ecosistema educativo digital de alto rendimiento.** La UE ha desarrollado en el Plan Digital 2021-2027 un conjunto de prioridades que permitirán abordar las oportunidades y desafíos de la transformación digital en los sectores de educación y formación, expuestas en nuestro Informe.
- El **Marco Europeo de Competencias Digitales para la Ciudadanía**, también conocido como **DigComp**, se presenta como una herramienta diseñada para mejorar las competencias digitales de los ciudadanos. El DigComp se desarrolló por el Centro Común de Investigaciones (JRC) como resultado del proyecto científico encargado por las Direcciones Generales de Educación y Cultura junto con la de Empleo. La primera publicación de DigComp fue en 2013 y desde entonces se ha convertido en una referencia para el desarrollo y planificación estratégica de iniciativas en materia de competencia digital, tanto a nivel europeo como de los estados miembro. La versión actual se ha denominado DigComp 2.1 y busca el desarrollo de los tres niveles iniciales de competencia, para dar paso a una descripción más detallada en 8 niveles de aptitud, con ejemplos de uso de cada uno de ellos. El objetivo es servir de apoyo a los profesionales interesados en la implementación de este marco de referencia.

La Comisión ha trabajado en la elaboración de un Estudio Internacional de Alfabetización en Computación e Información (ICILS) que recopila datos transnacionales sobre las capacidades digitales de los estudiantes⁸⁴. Aunque el estudio se centra en cumplir el objetivo de que antes de 2030 al menos el 15% de los estudiantes entre 13 y 14 años

tengan competencias digitales, resulta interesante para las universidades articular periodos de transición para el periodo entre la situación actual y 2030.

- El **Marco Europeo de Competencias Electrónicas** proporciona un lenguaje común para describir las competencias, incluidas las habilidades y los requisitos de conocimiento de los profesionales, profesiones y organizaciones de las TIC en cinco niveles de competencia, y está diseñado para satisfacer las necesidades de las personas, las empresas y otras organizaciones de los sectores público y privado.

La Norma Europea (EN) 16234-1 European e-Competence Framework (e-CF) proporciona una referencia de 41 competencias aplicadas en el lugar de trabajo de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), utilizando un lenguaje común para las competencias, habilidades, conocimientos y competencia. niveles que pueden entenderse en toda Europa.

- El Plan de Acción Digital 2021-2027 establece la necesidad de un Centro Europeo de Educación Digital para el fomento de la **cooperación e intercambios en educación digital a nivel UE**.
 - **Evaluar la competencia digital docente.** A medida que las profesiones docentes se enfrentan a las demandas de la era digital, los educadores requieren un conjunto cada vez más amplio de competencias y estrategias digitales. El marco **DigCompEdu** pretende captar estas competencias digitales específicas para el educador. El marco se dirige a los educadores de todos los niveles de la educación, desde la primera infancia hasta la educación superior y de adultos, incluida la formación general y profesional, la educación para las necesidades especiales y los contextos de aprendizaje no formal. Su objetivo es proporcionar un marco de referencia general para los desarrolladores de modelos de competencia digital, es decir, los gobiernos y organismos nacionales y regionales, las organizaciones educativas, los proveedores de formación profesional, y los propios educadores.
5. El quinto apartado de nuestro Informe presenta el nuevo paquete de medidas en política industrial europea para el desarrollo de una **Industria Conectada**. Para ello, se expone: la nueva estrategia industrial para una Europa ecológica, digital y competitiva a escala mundial; los factores fundamentales de la transformación industrial en Europa; la estrategia para las pymes en pro de una Europa digital y sostenible; el mercado único como respuesta a las expectativas de las empresas y de los consumidores; el Espacio Europeo de Investigación (EEI); y finalmente, el impacto de la nueva estrategia industrial europea en la industria navarra.
- Para poder contribuir a la transición ecológica y digital y a una economía más circular, en donde la industria de la UE, que representa el 20% de la economía, emplea a 35 millones de personas y representa el 80% de las exportaciones, siga siendo competitiva en la escena mundial, necesita un nuevo modelo de industria cuya estrategia de mejora está basada en tres direcciones. Por ese motivo, se ha desarrollado una **nueva estrategia industrial para una Europa ecológica, digital y competitiva a escala mundial**. Navarra deberá alinearse con este nuevo modelo de industria, sobre todo si se considera que la economía en Navarra está muy arraigada a la industria. El nuevo paquete de medidas en política industrial incluye tres iniciativas: una nueva estrategia industrial, una nueva estrategia para pymes y un mercado único que responda a las expectativas de las empresas y los consumidores. En este nuevo modelo de industria, la UE debe aprovechar el impacto, tamaño e integración de su mercado único para fijar las normas mundiales, incluido entre

las prioridades del plan de reactivación de la UE. La Unión debe continuar esforzándose por defender y mejorar el sistema de comercio mundial, un comercio libre y justo con socios de todo el mundo. Una industria más circular, más ecológica y digital es necesaria para transformar la industria, ayudar a las pymes y hacer que Europa continúe siendo sostenible y competitiva. Este nuevo modelo de industria incluye tres líneas estratégicas con una serie de acciones en cada una de ellas.

- Para hacer realidad la doble transformación, ecológica y digital, de la industria europea, son fundamentales **siete factores**, todos ellos interconectados y reforzados mutuamente: Más seguridad para la industria; Defensa de la igualdad de condiciones a nivel mundial; Apoyo a la industria en su avance hacia la neutralidad climáticas; Creación de una economía más circular; Integración de un espíritu de innovación industrial; Capacitación y reciclaje profesional; Inversión y financiación de la transición.
- Una **nueva estrategia para las pymes en pro de una Europa sostenible y digital**. La nueva estrategia industrial reconoce a las pymes, que representan el 99% del tejido empresarial europeo con 25 millones de pymes en Europa y que generan dos tercios de los empleos del sector privado, como impulsores clave de transformación industrial en Europa, siendo fundamentales para la doble transición de la UE hacia una economía sostenible y digital. Sin embargo, a pesar de que su contribución al PIB de Europa es del 50%, hoy en día solo la mitad de ellas realiza actividades de innovación, actividad necesaria para ser competitivas⁹⁹.

Esta estrategia industrial concebida para liberar todo el potencial de las pymes, impulsada por la UE, debe contar con el firme compromiso de todos los estados miembros, así como con la participación activa de las pymes para alcanzar los resultados esperados. Asimismo, en todo este proceso, la educación y la formación en materia de emprendimiento desempeña un papel clave para que las pymes puedan adecuarse al mercado único y mejorar sus conocimientos y capacidades empresariales. Por eso es tan importante que la universidad proporcione al mercado egresados con esta competencia en cualquiera de las ramas de estudio.

La estrategia industrial para las pymes se ha articulado en **tres pilares fundamentales** desde los cuales la UE apoyará a las pymes para fomentar la innovación a través de nueva financiación y de los centros de innovación digital en el contexto de transiciones sostenibles y digitales, reducir la burocracia eliminando obstáculos en el mercado interior y abriendo el acceso a la financiación y facilitar el acceso a la financiación creando un fondo de oferta pública inicial para pymes (cuyas inversiones se canalicen a través de un nuevo fondo público-privado) y la iniciativa Escalar (un mecanismo para incrementar la cuantía de los fondos de capital riesgo y atraer más inversión privada). Así, los tres pilares sobre los que se asienta la nueva estrategia son los siguientes: Desarrollo de capacidades y apoyo para la transición hacia la sostenibilidad y digitalización; Reducción de la carga normativa y mejora del acceso al mercado; Mejora del acceso a la financiación.

- Con el objetivo de seguir fortaleciendo el mercado único, es necesario disminuir las barreras que impiden o dificultan las actividades transfronterizas. El Semestre Europeo ofrece un medio para la vigilancia y eliminación de las barreras del mercado único.
- **Espacio Europeo de Investigación (EEI)**. Con el objetivo de abordar la fragmentación del sistema de investigación e innovación de la Unión Europea (UE), en el marco de la Estrategia de Lisboa, en el año 2000 se puso en marcha el Espacio Europeo de Investigación. Veinte años después de su lanzamiento, el EEI es un marco político establecido y bien conocido que estimula la acción conjunta transfronteriza de I+i. El EEI

ha mejorado el acceso a información científica abierta, gratuita y reutilizable a través de la iniciativa Ciencia Abierta y la Nube Europea de la Ciencia Abierta recientemente puesta en marcha que ha creado un espacio en la nube para los datos de investigación en Europa, lo que permite una mejora de la ciencia a través del intercambio abierto y colaborativo de conocimientos.

Sin embargo, aunque ha proporcionado las bases principales para garantizar la libre circulación de investigadores, conocimientos y tecnología, el EEI debe adaptarse continuamente a las cambiantes circunstancias sociales, ecológicas y económicas, ya que de otro modo pierde atención, compromiso y propósito y, lo que es más importante, también debe ocuparse del establecimiento de prioridades en las políticas de I + i.

El nuevo Espacio Europeo de Investigación, basado en la excelencia, competitivo, abierto y orientado al talento, mejorará el panorama de la investigación y la innovación en Europa, acelerará la transición de la UE hacia la neutralidad climática y el liderazgo digital, apoyará su recuperación del impacto social y económico de la crisis del coronavirus y reforzará su resiliencia frente a futuras crisis.

La Comunicación sobre el nuevo EEI define cuatro objetivos estratégicos, que engloban 14 acciones diferentes. Estas 14 acciones están interrelacionadas y son clave para realizar el EEI.

- **Impacto de la nueva estrategia industrial europea en la industria navarra.** En concreto, en Navarra el Plan Reactivar Navarra persigue formar las alianzas necesarias para que todos y cada uno de los actores económicos y sociales avancen. Dicho plan, tal como se puede ver en la Imagen 18, está en línea con la estrategia internacional Agenda 2030, con las estrategias europeas *Next Generation EU* y el Pacto Verde Europeo, y con las regionales Agenda 2030 Navarra y S3 estrategia de especialización inteligente.

Las misiones estratégicas del mismo son 5:

1. preparar a la economía para la revolución digital, favoreciendo el emprendimiento.
2. acelerar la transición ecológica, desde el enfoque de la sostenibilidad.
3. promover la cohesión social y garantizar la igualdad de oportunidades.
4. vertebrar el territorio y luchar contra la despoblación.
5. profundizar en el modelo de convivencia navarro, en una sociedad diversa, resiliente y democrática.

Teniendo en cuenta estas misiones, relacionadas con los otros planes planteados, se ha articulado una serie de ejes estratégicos en el Plan Reactivar Navarra, con diversas prioridades de actuación en cada uno de ellos, en algunos de los cuales la Universidad debe tomar parte activamente para ayudar a su consecución.

6. Para la consecución del futuro Espacio Europeo de Educación Superior cuyas bases esenciales ha sido expuestas es necesario contar con los adecuados **mecanismos de financiación**. Este apartado expone las principales características de del Marco Financiero Plurianual, en cuyo contexto se ha aprobado el instrumento temporal de recuperación *EU Next Generation*, prestando atención especial a los principales programas para las universidades y demás

instituciones, implicadas en el desarrollo del EEES y en la consecución de los objetivos propuestos: Horizonte Europa; Erasmus+; Europa Digital.

- El pasado 10 de noviembre de 2020, el Parlamento Europeo y el Consejo alcanzaron un acuerdo sobre el **marco financiero plurianual de la UE para el período 2021-2027 (MFP)**, así como sobre el instrumento temporal de recuperación **EU Next Generation**. El propósito del nuevo plan es relanzar la economía europea, y al mismo tiempo impulsar las transiciones ecológica y digital, y hacerla más justa, más resiliente y más sostenible para las generaciones futuras.

El nuevo MFP abarcará siete años, de 2021 a 2027 y sienta las bases a partir de las cuales dotar a la Unión Europea de un presupuesto que le permita hacer frente a los desafíos actuales y futuros y alcanzar sus prioridades políticas, con arreglo a la Hoja de Ruta de Bratislava y a las Declaraciones de Roma y Sibiu, así como a la Agenda Estratégica para 2019-2024. El MFP, con el refuerzo del instrumento «*Next Generation EU*», también servirá como instrumento principal para la aplicación del paquete de recuperación en respuesta a las consecuencias socioeconómicas provocadas por la crisis de la Covid-19. Su estructura refleja claramente las prioridades políticas de la UE.

El *European Parliament Research Service* ha publicado un trabajo sobre el próximo MFP 2021-2027. En él se reflejan los 15 grandes programas europeos, entre los que figuran todos los vinculados a investigación, innovación y educación (*Horizon Europe, InvestEU, LIFE+, Erasmus+, Digital Europe, Creative Europe, EU4Health, European Defence Fund y European Space Programme*) y son analizados desde el punto de vista de presupuesto futuro, junto al resto de capítulos del presupuesto.

Debe advertirse que el acuerdo alcanzado el pasado 10 de noviembre supone desbloquear 15.000 millones de euros adicionales (precios de 2018) para 10 programas europeos. El mayor complemento lo recibirá el programa Horizonte Europa (más de 4.000 millones de euros), seguido del nuevo programa de Salud (con más de 3.400 millones de euros) y Erasmus+ (con un aumento superior a 2.200 millones de euros). También resulta de relevancia para las universidades el impulso de otros 1.000 millones de euros conferido al Fondo InvestEU.

- Entre los programas que integran el MFP a las universidades interesan, principalmente, las oportunidades que ofrecen los programas Horizonte Europa y Erasmus+. Además, debe prestarse atención a los Fondos Estructurales de Inversión Europeos y al Mecanismo de Recuperación y Resiliencia (que forma parte del instrumento *Next Generation EU*) donde las universidades pueden encontrar oportunidades de financiación. Junto a los anteriores, a los efectos que aquí ocupan, pueden resultar de interés otros programas financiados por la UE y en particular, el programa Europa Digital.
- La Comisión Europea ha establecido **orientaciones estratégicas** para la aplicación del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia (el pilar principal que cuenta con el 90% del presupuesto total del «*Next Generation EU*»). Los planes de recuperación y resiliencia de los Estados miembros también deben abordar los retos de política económica que figuran en las recomendaciones específicas por países de los últimos años y, en particular, en los ciclos de 2019 y 2020. La Comisión anima a los Estados miembros a que incluyan en sus planes inversiones y reformas en siete ámbitos emblemáticos, entre los que cabe destacar a los efectos que aquí interesan, el séptimo *flagship*: Reciclaje y Perfeccionamiento Profesionales.

- **Horizonte Europa.** Este año 2020 finaliza el programa de investigación e innovación europeo Horizonte 2020 que financia proyectos de investigación e innovación de diversas áreas temáticas en el contexto europeo, para el periodo 2014-2020. Se prestará especial atención a la coordinación entre las actividades financiadas a través del programa Horizonte Europa y las que reciban apoyo de otros programas de la Unión, en particular a través de la política de cohesión. En este contexto se considera necesario establecer importantes sinergias entre Horizonte Europa y los fondos estructurales, a fin de «compartir excelencia» y aumentar así las capacidades regionales en materia de investigación y desarrollo y la capacidad de todas las regiones de crear agrupaciones de excelencia.

Con un presupuesto estimado de 79.900 millones de euros, más el apoyo financiero proporcionado por el programa *Next Generation* por importe 5.000 millones de euros, Horizonte Europa es el Programa Marco de Investigación e Innovación más ambicioso hasta la fecha, y pretende mantener a la Unión Europea (UE) a la vanguardia de la I+i a escala mundial. El presupuesto previsto para el nuevo programa le permite crecer en torno a un 10% en recursos disponibles respecto de su predecesor Horizonte 2020.

La propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo por el que se crea el Programa Marco de Investigación «Horizonte Europa» y se establecen sus normas de participación y difusión, establece los objetivos del programa, el presupuesto para el período 2021-2027, las formas de financiación de la Unión y las normas para la concesión de dicha financiación.

Asimismo, y al objeto de reforzar la financiación de las distintas acciones comprendidas en el Programa Marco de Investigación e Innovación Horizonte Europa, se prevé la compatibilidad y complementariedad con otros programas. En definitiva, como advierte la propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo por el que se crea el Programa Marco de Investigación «Horizonte Europa», las sinergias entre diferentes programas de la Unión se fomentarán y reforzarán considerablemente a través del proceso de planificación estratégica, que servirá de marco de referencia para el apoyo a la I+i en el conjunto del presupuesto de la Unión. Así pues, se velará por crear sinergias eficaces y operativas con otros programas de la Unión, especialmente con miras a desarrollar una interfaz más efectiva entre la ciencia y la política, dar respuesta a las necesidades políticas, promover una difusión y asimilación más rápidas de los resultados de la investigación y la innovación, y permitir que se persigan objetivos comunes y que haya ámbitos comunes para las actividades.

- **Erasmus+.** El acuerdo alcanzado el pasado 10 de noviembre de 2020, por el Parlamento Europeo y el Consejo sobre el MFP prevé una dotación financiera destinada a la financiación del programa Erasmus+ para el período 2021-2027 de 23.400 millones de euros, lo que supone un incremento de 2.200 millones de euros respecto de la dotación financiera acordada por el Consejo Europeo en su reunión extraordinaria de julio de 2020. Por lo tanto, se prevé un importante crecimiento del 59,2% en recursos disponibles respecto del actual programa Erasmus+ 2014-2020, con una dotación de 14.700 millones de euros con cargo a la rúbrica 1 y de 1.680 millones de euros con cargo a la rúbrica 4 del presupuesto de la UE para los siete años (2014-2020).

La propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo por la que se establece Erasmus, el programa de la Unión para la educación, la formación, la juventud y el deporte y se deroga el Reglamento (UE) n.º 1288/2013, establece los objetivos del programa, el presupuesto para el período 2021-2027, las formas de financiación de la Unión y las normas para la concesión de dicha financiación.

El Programa Erasmus 2021-2027 articula un marco financiación orientado a fomentar el derecho de toda persona a una educación, una formación y un aprendizaje permanente inclusivos y de calidad, a fin de mantener y adquirir capacidades que les permitan participar plenamente en la sociedad y gestionar con éxito las transiciones en el mercado laboral. La propuesta de Reglamento hace mucho énfasis en la necesidad de dotar al programa de un carácter más inclusivo, en la necesidad de llegar a más personas y, sobre todo, a aquellas con mayores dificultades socioeconómicas.

El programa es un componente clave para construir un Espacio Europeo de Educación. Apoyándose en el programa Erasmus+ existente, el nuevo programa es un instrumento fundamental que financia actividades en el ámbito europeo en apoyo de la movilidad educativa, la cooperación y el desarrollo de políticas innovadoras en los ámbitos de la educación, la formación, la juventud y el deporte. Destaca entre las novedades del nuevo programa el llamamiento que se hace a los Estados miembros, el Consejo y la Comisión para sacar adelante una serie de iniciativas que pretenden elevar a un nuevo nivel la cooperación europea en materia de educación y formación, señaladas ya en las conclusiones de 14 de diciembre de 2017, el Consejo Europeo y, en particular, mediante la promoción para el año 2024 de la iniciativa «Universidades Europeas», formada por redes de universidades de toda la Unión creadas desde abajo. El programa respalda claramente la iniciativa sobre Universidades Europeas.

El nuevo programa Erasmus+ debe desempeñar un importante papel en el fomento de las transiciones ecológica y digital, y posiblemente ello se reconozca a través de una mayor financiación para permitir a las universidades y a otros actores avanzar y contribuir plenamente en la consecución de estos objetivos políticos.

Asimismo, el programa debe permitir la cooperación activa con otros instrumentos y se advierte de la necesidad de que su ejecución muestre una coherencia general y un carácter complementario, con los restantes instrumentos y políticas de la Unión.

- El **programa Europa Digital** es un elemento central de la respuesta integral de la Comisión al desafío de la transformación digital, que forma parte de la propuesta del MFP para 2021-2027. Su objetivo es ofrecer un instrumento de gasto adaptado a los requisitos operativos de la creación de capacidades en las áreas identificadas por el Consejo Europeo, y explotar las sinergias entre ellos.

La propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo por el que se establece el programa Europa Digital para el periodo 2021-2027,¹³⁶ establece los objetivos del programa, el presupuesto para el referido período, las formas de financiación de la Unión y las normas para la concesión de dicha financiación. A estos efectos, debe destacarse el papel que desempeñaran los centros de innovación digital en la ejecución del programa.

De nuevo, las sinergias entre los programas permitirán, en definitiva, realizar economías de escala, invertir de forma más coherente y ofrecer más valor a los ciudadanos y a los agentes económicos. Aumentando así la repercusión de las inversiones digitales sobre el terreno a escala de la UE, mientras que las inversiones digitales nacionales y regionales podrán complementar mejor la acción a escala de la UE.

7. En el último apartado de nuestro Informe se exponen las **principales conclusiones** y algunas **reflexiones de carácter general**.

1. INTRODUCCION

El presente Informe se elabora a solicitud de la Dirección General de Acción Exterior de Gobierno de Navarra y tiene por objeto la identificación, examen y síntesis, en términos esencialmente asépticos, de la prolija documentación evacuada desde distintas instituciones, fundamentalmente europeas, para exponer las líneas fundamentales de la política europea en relación con el de la enseñanza superior en la Unión Europea y el desarrollo del denominado Espacio Europeo de Educación. Para ello, se han examinado los documentos más relevantes relativos a las principales estrategias de la Unión Europea que inciden, directa o indirectamente, en la creación y desarrollo de las políticas públicas de enseñanza e investigación en el Espacio Europeo de Enseñanza Superior.

La educación, que es el área de actuación del Nuevo Espacio Universitario Europeo tal como indica el propio nombre, determina y a su vez viene determinada por el mundo en el que vivimos. Es de vital importancia proporcionar al mercado laboral personas con la cualificación y las competencias necesarias para competir en el mercado actual y poder adaptarse a las demandas de los consumidores con la mayor rapidez posible. Por tanto, al estudiar el Nuevo Espacio Universitario Europeo, no sólo se hace referencia a dicho Espacio como tal y a sus principales iniciativas, sino que se analizan las principales estrategias a llevar a cabo en otros ámbitos plenamente implicados como la investigación o la industria.

La prosperidad nacional se forja, no viene dada, y se forja principalmente a través de su capacidad innovadora. Tal como señaló Porter (1990)¹, la competitividad de una nación depende de la capacidad de su industria para innovar y mejorar. Si bien la innovación es muy importante para todas las economías en nuestra comunidad toma especial relevancia considerando el gran peso relativo de la industria en Navarra, en comparación con el que tiene en otras comunidades autónomas. Así, en Navarra, la industria generó el 29% del PIB en 2018 siendo el porcentaje más elevado, seguido del País Vasco y La Rioja, y casi duplicando la tasa de España, peso que se mantiene prácticamente estable a lo largo de los años. En su contribución al PIB en Navarra, a la industria le siguen aportaciones de otros servicios, con un 19,8%; comercio y hostelería, con un 17,5%; sector público, con un 15,6%; construcción, con un 5,5%; y, sector primario, con un 3%.²

Para poder innovar, es clave tener la capacidad de adaptarse al mundo en el que vivimos. Los principales retos a los que las economías e industrias tienen que enfrentarse durante los próximos años es competir en un mercado cada vez más digital y globalizado, en el que hay una preocupación cada vez mayor por el medio ambiente y el cambio climático, todo lo cual está cambiando la demanda de capacidades y conocimientos. En esta búsqueda de lograr una ventaja competitiva a través de la innovación, la educación y la formación desempeñan un papel clave a la hora de capacitar a los jóvenes y proporcionar al mercado de trabajo el personal adecuado. Proporcionar una educación de calidad es el principal motor de creación de empleo, crecimiento económico, cohesión social, investigación e innovación de cualquier país.

Si bien cada país tiene su propio sistema educativo (Imagen 1 muestra el sistema educativo español), la UE debe apoyar a los estados miembros mediante iniciativas y mecanismos de financiación.

Entre las principales iniciativas puesta en marcha por la Comisión Europea destaca la creación de un Espacio Europeo de Educación de aquí a 2025. Ya en su día, para salir de la anterior crisis

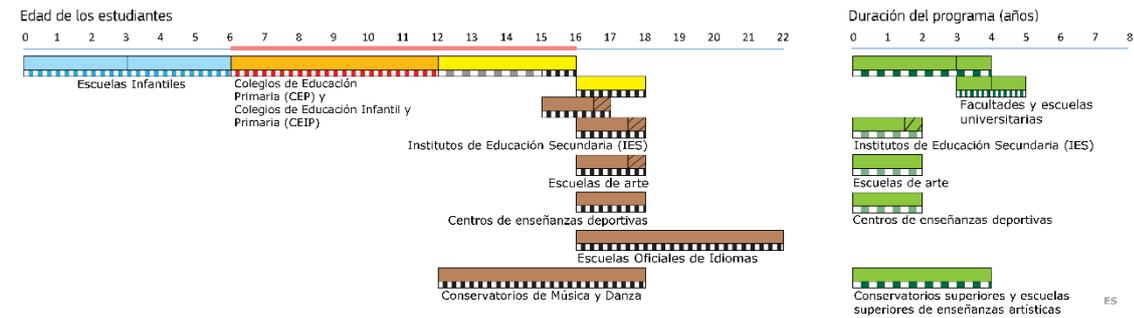
¹ Porter, M. E. (1990). *The competitive advantage of nations*. *Harvard business review*, 68(2), 73-93.

² [Informe sobre el Sistema Educativo en Navarra Curso 2018/2019](#)

económica y construir el crecimiento, la Comisión puso en marcha la Estrategia Europa 2020 y el Semestre Europeo, que es el marco en el que se coordinan las políticas económicas de los países de la Unión Europea, se debaten los planes económicos y se analiza el avance en determinados momentos a lo largo del año.

Imagen 1. Estructura del sistema educativo español

España – 2020/21



Nota: Las *Escuelas Oficiales de Idiomas* ofrecen cursos de idiomas que pueden durar hasta 11 años. Parte de la oferta educativa de los *Conservatorios* puede ser convalidada en programas de educación general (a tiempo completo) conducentes a la obtención del Título de Bachillerato (rama *Bachiller artístico*).

	Educación Infantil (que no es responsabilidad del Ministerio de Educación y Formación Profesional)		Educación Secundaria profesional
	Educación Infantil (que es responsabilidad del Ministerio de Educación y Formación Profesional)		Educación Postsecundaria no Superior
	Educación primaria		Educación Secundaria general
			Educación Superior (a tiempo completo)

Correspondencia con los niveles CINE: CINE 0 CINE 1 CINE 2 CINE 3 CINE 4 CINE 5 CINE 6 CINE 7

	Educación/formación obligatoria a tiempo completo		Año adicional		Formación en alternancia (en el centro educativo y en el centro de trabajo)		Año Programa en vías de desaparición (año)
	Educación/formación obligatoria a tiempo parcial		Estudios en el extranjero		Experiencia laboral obligatoria + su duración		

Fuente: Eurydice 2020/21³

1.1. Estrategia Europa 2020

La estrategia Europa 2020, puesta en marcha en el 2010, tenía por objetivo construir unas bases sólidas para el crecimiento y la creación de empleo en la UE hasta 2020⁴. Así, la Estrategia debía permitir a la UE alcanzar un crecimiento:

- Inteligente, mediante el desarrollo de conocimientos e innovación
- Sostenible, asentándose en una economía más verde, más eficaz en la gestión de recursos y más competitiva.
- Integrador, encaminado a reforzar el empleo, la cohesión social y territorial.

Para ello se plantearon 5 objetivos para 2020, cuyo grado de consecución con los últimos datos disponibles se puede ver paralelamente⁵:

- conseguir una tasa de empleo mínima del 75 % para personas entre 20 y 64 años, que en el último trimestre de 2019 era de 73,8%.

³ [Estructura de los sistemas de educación europeos 2020/21](#)

⁴ [COM \(2010\). 2020 final.](#)

⁵ [COM \(2020\). 150 final](#)

- invertir un 3 % del Producto Interior Bruto en I+D, siendo solo de 2,12% en 2018 con los últimos datos disponibles.
- reducir al menos en un 20% las emisiones de gases de efecto invernadero, aumentando el porcentaje de las fuentes de energía renovables en nuestro consumo final de energía hasta un 20% y en un 20% la eficacia energética. En ambos casos muy cerca del objetivo, ya que las reducciones se han conseguido disminuir al 23% y la eficacia energética incrementar al 18%.
- reducir la tasa de abandono escolar a menos del 10% y aumentar hasta al menos el 40% la tasa de titulados de la enseñanza superior, prácticamente conseguido. Dado que la tasa de abandono es del 10,6% en 2018 y 40,7% la proporción con educación superior.
- reducir en 20 millones el número de personas que viven por debajo del umbral de la pobreza o en riesgo de exclusión social, objetivo difícil de alcanzar, dado que en comparación con 2008, en 10 años sólo se ha reducido en 7,1 millones de personas.

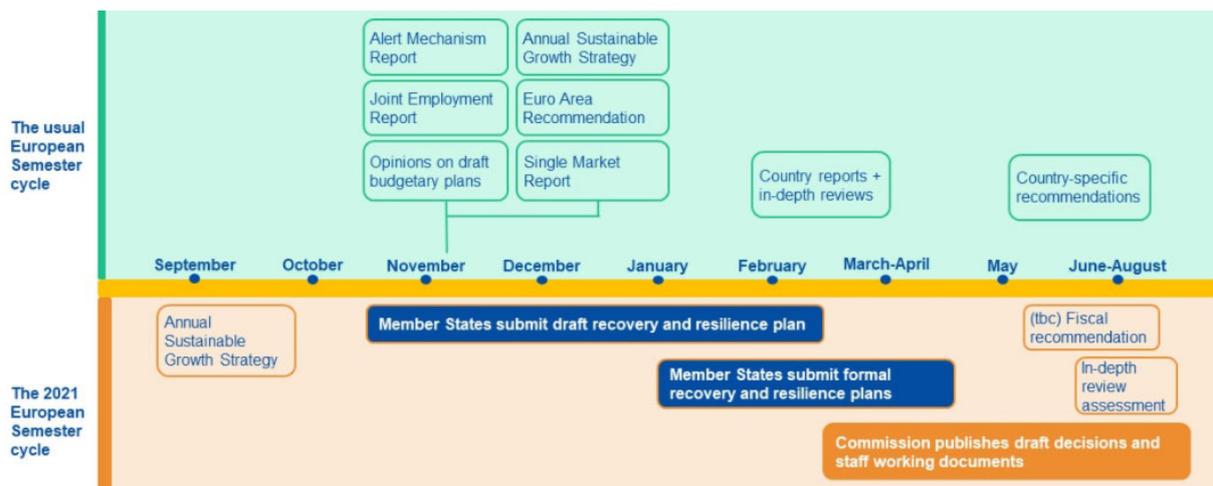
El seguimiento de los progresos, así como las recomendaciones concretas para cada uno de los países se presentan en los diferentes informes realizados en el Semestre Europeo.

1.2. Semestre Europeo

Los objetivos del Semestre Europeo, marco que sirve para coordinar las políticas económicas de todos los países de la UE, son:

- Garantizar unas finanzas públicas saneadas (evitando una excesiva deuda pública).
- Evitar desequilibrios macroeconómicos excesivos en la UE.
- Apoyar reformas estructurales que favorezcan el crecimiento y el empleo.
- Estimular la inversión.

Imagen 2. Ciclo del Semestre Europeo 2021.



Fuente: Semestre Europeo 2021⁶.

La comisión es la encargada de elaborar anualmente los respectivos informes para cada país con recomendaciones para el siguiente año o año y medio, con la finalidad de que se cumplan los

⁶ [Semestre Europeo 2021](#)

objetivos tanto del Semestre Europeo como de la Estrategia Europa 2020. Este 2021 el calendario del Semestre Europeo, presentado en la Imagen 2, se adaptará para poder coordinarlo con el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia⁷, uno de los instrumentos más importantes para la recuperación de la crisis ocasionada por la Covid-19. Además, está integrado dentro de la Estrategia anual de crecimiento sostenible 2021⁸.

Concretamente, tal como refleja el último informe realizado, si bien España ha realizado algunos avances hacia el logro de las metas nacionales de la Estrategia Europa 2020 y de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, todavía debe hacer frente a una serie de retos para realizar avances considerables en las recomendaciones específicas por país (REP) de 2019⁹.

Las principales conclusiones sobre España 2020 son:

- Los pasivos exteriores netos de España disminuyeron aún más, gracias al incremento del PIB y al mantenimiento del superávit de la balanza por cuenta corriente.
- Aunque sigue siendo elevada, ha seguido reduciéndose la deuda privada.
- La ratio deuda pública/PIB ha seguido disminuyendo lentamente, aunque todavía es muy alta.
- Pese a su rápida disminución en años recientes, sigue siendo muy alto el nivel de desempleo.
- El amplio recurso a la contratación temporal es una rémora para el crecimiento de la productividad y contribuye a la desigualdad y la pobreza laboral.
- El crecimiento de la productividad laboral ha sido relativamente escaso en los últimos años.
- En todas las comunidades autónomas, los resultados en materia de innovación están por debajo de la media de la UE, debido a la falta de inversión tanto pública como privada. Asimismo, la falta de cooperación entre el mundo académico y las empresas dificulta la difusión de los conocimientos, al igual que la baja capacidad de absorción de las pequeñas empresas.
- Escasez de capacidades técnicas, debido al gran abandono escolar prematuro. Al mismo tiempo, la escasez de inversión en innovación hace que no se creen empleos altamente cualificados, lo que conlleva a su vez un menor rendimiento de la economía.
- España está mejorando en materia de digitalización, pero el escaso número de especialistas en tecnologías de la información y la comunicación y la lenta adopción de las tecnologías digitales por parte de las pequeñas y medianas empresas impiden aprovechar plenamente su potencial.
- Al estar incompletas las conexiones para el transporte de energía y mercancías por ferrocarril, España no puede aprovechar plenamente el mercado único de la UE.
- España es uno de los Estados miembros más expuestos al cambio climático.

⁷ [Mecanismo de Recuperación y Resiliencia](#)

⁸ [COM \(2020\). 575 final](#)

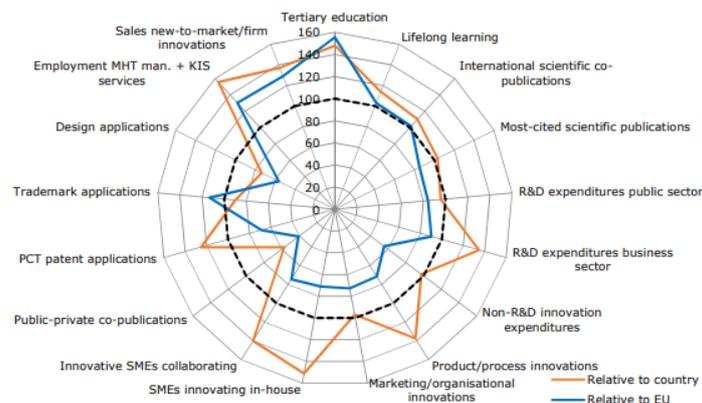
⁹ [SWD \(2020\). 508 final.](#)

- Nuevas medidas podrían acelerar la transición hacia una movilidad limpia y sostenible, la descarbonización de la energía y el aumento de la eficiencia energética, sobre todo a nivel de edificios y distrito.
- La propuesta de la Comisión de un Mecanismo para la Transición Justa en el próximo marco financiero plurianual para el período 2021-2027 contempla un Fondo de Transición Justa, un régimen específico de transición justa englobado en InvestEU y un nuevo instrumento de préstamos al sector público creado en asociación con el BEI.
- Persisten retos en materia de cohesión territorial, debido a disparidades en el empleo, resultados educativos, índices de abandono escolar prematuro, pobreza y desigualdad entre las diferentes comunidades autónomas, y a las disparidades en infraestructura digital entre zonas urbanas y rurales.
- Una coordinación reforzada y sostenida entre las administraciones nacionales, autonómicas y locales permitiría aplicar las políticas con mayor eficacia.

1.3. Comunidad Foral de Navarra

Tal como se ha reflejado anteriormente, España está por debajo de la media de la UE en materia de innovación, clave para lograr la ventaja competitiva de una nación. Concretamente, se encuentra en el segundo grupo de los tres que hay para evaluar el desempeño en innovación de los países europeos, líderes en innovación, donde se encuentran los países del norte de Europa; desempeño moderado, donde están principalmente los países del sur de Europa, entre ellos España; e, innovadores modestos, formado principalmente por los estados miembros más nuevos de la UE y los antiguos de la UE de los 15. Si bien España se encuentra entre los innovadores moderados, hay grandes diferencias por comunidades autónomas. Así, la región con mejor desempeño es el País Vasco, y con el más bajo, Ceuta.

Imagen 3. Nivel de desempeño en innovación de Navarra



Fuente: *Regional Innovation Score 2019*¹⁰.

A nivel global, Navarra no es una comunidad que destaque en España por su gran nivel de desempeño en innovación, si bien ha crecido a lo largo del tiempo. Sin embargo, tal como refleja la Imagen 3, si tenemos en cuenta el valor que presenta en algunos de los ítems utilizados para formar este indicador, Navarra tiene una muy buena posición. De todos los ítems usados para

¹⁰ [Regional Innovation Score 2019. Spain](#)

crear el índice regional de innovación, Navarra tiene gran fortaleza en la educación terciaria, si bien presenta debilidad en las publicaciones conjuntas público-privadas. Además, Navarra tiene diferencias estructurales tanto con España como con el resto de la Unión Europea al considerar por ejemplo el empleo en la industria manufacturera, estando por encima del promedio, y en la densidad de población, donde se encuentra por debajo del promedio.

Concretamente, en relación con la población de 30 a 34 años que ha completado los estudios terciarios, la Comunidad Foral de Navarra se encuentra entre las 20 regiones europeas con mejor rendimiento, situándose concretamente en la posición 19, con un 155,5% por encima de la media de la UE.

Con relación a la rotación de nuevos productos o significativamente mejorados en el mercado, índice que captura tanto la creación de tecnologías de vanguardia y la difusión de las mismas en las empresas, Navarra se encuentra en la posición 18, con un 129% sobre la media europea. Esta buena posición en este factor es muy relevante, más teniendo en cuenta el gran peso del sector industrial en la economía navarra.

Respecto al paro, factor que incide claramente en la educación y a su vez está influido por ella, merece especial atención en el actual ciclo económico. Navarra presenta un valor muy alejado del nivel previo a la crisis, con una tasa de paro del 8,2% en el primer trimestre de 2019, valor muy alejado de la media española, superior al 14%, pero algo superior a la media europea, del 6,5%.

Respecto al salario medio, si bien España presenta un salario medio por debajo de la media de la UE, por comunidades autónomas, la Comunidad Foral de Navarra, junto a Madrid y País Vasco tuvieron salarios medios más altos, de 26.329,79€, 27.089,12€ y 28.204,49€ respectivamente, frente a la media nacional de 2017 que fue de tan solo 23.645,50€. Cabe destacar que, si bien el salario medio es superior, la estructura salarial de la comunidad foral refleja que figuran muchas más personas trabajadoras en los valores bajos que en los sueldos más elevados, manteniéndose la desigualdad entre las rentas salariales en los últimos años. Así, entre los años 2012 a 2017, la diferencia entre la media de los menores salarios y de los mayores se ha mantenido en valores que suponen que quienes más ganan lo hacen casi 10 veces más que quienes menos ganan.

Debido en gran parte a la importancia del sector industrial en el PIB de Navarra, el PIB per cápita en la comunidad foral, de 31.809 € es muy superior al de España 25.854€ y al de la UE, de 30.900€. El ingreso medio por persona alcanzó en Navarra los 13,585€, superior a la media de España de 11.412 €.

La tasa de riesgo de pobreza y exclusión social, con carencia material o con baja intensidad en el empleo, es en Navarra prácticamente igual a la de los países con menores niveles de la UE, tales como Finlandia, donde la tasa de riesgo de pobreza es de un 15,7% o, República Checa, donde es de un 12,2%.

Si bien España se encuentra entre los países con un nivel más elevado de abandono prematuro de la educación y la formación, Navarra, se encuentra entre las comunidades autónomas con una posición comparativa mejor.

En relación con la inversión en I+D, que recordemos que tal como proponía la ET2020 debía ser el 3% de su correspondiente PIB, en 2017 en Navarra era del 1,75%, inferior a la media europea, pero por encima del valor para España, del 1,2%.

Teniendo en cuenta la digitalización actual de todos los sectores, más después de la pandemia que estamos viviendo, las conexiones de red y las competencias digitales son muy importantes para asegurar una fuerza de trabajo con las competencias necesarias. Más aún, tal como hacen constar las indicaciones del Parlamento Europeo sobre competencias clave para el aprendizaje permanente, la competencia digital es una de las ocho competencias clave que cualquier persona debe haber desarrollado al finalizar la enseñanza obligatoria para poder incorporarse a la vida

adulto de manera satisfactoria y ser capaz de desarrollar un aprendizaje permanente a lo largo de la vida. En 2018 el 86,4% de los hogares españoles tenían acceso a Internet, un 3% de población más que en 2017. De estos, el 99,9% declararon disponer de acceso por banda ancha (fibra óptica o red de cable, telefonía móvil 3G o 4G, ADSL, etc. La proporción de uso de tecnologías de información por la población infantil, de 10 a 15 años, es muy elevada, usando ordenador el 91,3%, e internet el 92,8%.

Respecto al multilingüismo, en Navarra cabe destacar el alto número de personas que como primera lengua tienen el euskera y el castellano. El mayor porcentaje de vascohablantes se concentra entre menores de 35 años, siendo actualmente vascohablantes el 25,8% de la población navarra de 16 a 24 años y el 18,8% de la población de 25 a 34 años.

El número de personas que cuentan con una titulación terciaria en Navarra está muy por encima de la media. Así, en el conjunto de la población adulta en nuestra comunidad, el 45,4% de la población cuenta con una titulación terciaria. Al comparar los porcentajes de cada nivel de formación para hombres y mujeres en Navarra, se observan diferencias superiores a la media de otras comunidades autónomas. El porcentaje de mujeres con educación de nivel superior es del 50,0% frente al 40,8% entre los hombres. Por otra parte, el porcentaje de mujeres con estudios inferiores a segunda etapa de Educación Secundaria es del 28,3%, mientras que el de los hombres llega al 34,2%.

Uno de los indicadores educativos internacionales más relevantes es el del número de personas que superan la segunda etapa de Educación Secundaria. La media de la Unión Europea para jóvenes entre 20 y 24 años es del 86,1% para mujeres y 81% para hombres. Navarra tiene una tasa de graduación del 82,4% en estudios de ESO, superior a la media española, que fue del 77,9% para mujeres y 67,7% para hombres. Respecto al bachillerado, Navarra también tiene una tasa de graduación superior a la media del conjunto de las comunidades autónomas, del 57,8% frente al 55,5%. Mirando por género, hay diferencia en el porcentaje de graduados de bachillerato por género. El 48,2% de los hombres de la edad teórica se gradúan, frente al 63,3% de las mujeres que lo hacen. En cambio, se encuentra por debajo de la media española en relación con la tasa de graduación en estudios de Formación Profesional en Navarra. Un 19,8% en Navarra frente a la media de España del 23,5%. Desde el punto de vista del conjunto de las titulaciones, en Navarra el 49,2% de la juventud entre 20 y 24 años tiene titulación superior, FP Superior, Diplomaturas, Licenciaturas o Grados, superior a la media estatal. Es destacable el porcentaje de las mujeres navarras de esa edad que la poseen y la gran diferencia entre hombres y mujeres en la media de las CCAA.

En relación con la distribución del alumnado de grado medio y superior por género, se observa que, al igual que sucede en toda Europa, hay disparidad en función de áreas. Así, estudios relacionados con la 'Imagen Personal', 'Servicios Socioculturales y a la Comunidad' y con la 'Sanidad' son cursados predominantemente por mujeres; mientras que estudios de las familias profesionales de 'Electricidad y Electrónica', 'Energía y Agua', 'Fabricación Mecánica', 'Industrias extractivas', 'Informática y comunicaciones', 'Instalación y Mantenimiento', 'Madera, Mueble y Corcho', 'Transporte y mantenimiento de vehículos' y 'Enseñanzas deportivas' son preferidos por hombres.

El presente Informe se ocupa de analizar los principales retos que persigue la Comisión Europea de cara a conseguir la transición ecológica y digital y una economía más circular donde, además, todos los ciudadanos europeos puedan beneficiarse de una educación de calidad en cualquier país de la UE, mediante más iniciativas, inversiones y cooperaciones entre los Estados miembros, así como los mecanismos de financiación para conseguirlo. También se exponen las acciones que Navarra puede llevar a cabo en cualquier ámbito para conseguir dichos retos. Así, en el apartado dos se comenta todo lo relacionado con el Espacio Europeo de Educación. El apartado tres incluye los aspectos relacionados con la agenda de capacidades europea para la competitividad

sostenible, la equidad social y la resiliencia. El apartado cuatro engloba todo lo relacionado con las habilidades digitales. El quinto apartado recoge todo lo relacionado con la industria conectada. Los diferentes mecanismos de financiación para llevar a cabo todas las inversiones necesarias vienen comentados en el apartado seis. Finalmente, el apartado siete recoge las principales conclusiones del presente informe.

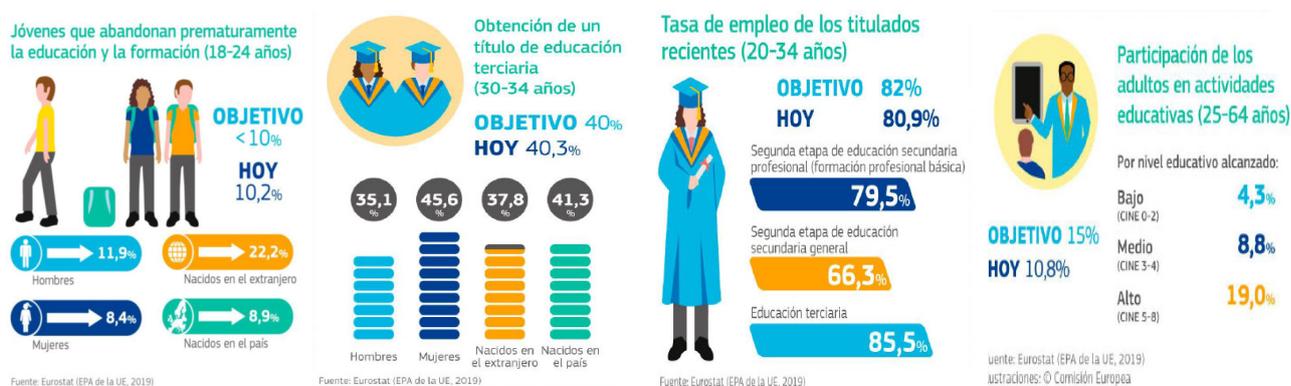
2. ESPACIO EUROPEO DE EDUCACIÓN

Las primeras iniciativas del Espacio Europeo de Educación, que surge de la cooperación durante décadas en la UE en el ámbito de la educación, han sido apoyadas por el marco estratégico para la cooperación europea en el ámbito de la educación y la formación (ET 2020¹¹), el cual ayudó a generar confianza y entendimiento mutuo.

Dicho Marco, adoptado por la Comisión Europea en mayo del 2009, tenía entre otros una serie de objetivos relacionados con las Universidades. Así para 2020 se quería conseguir:

- La proporción de personas entre 30-34 años con educación terciaria fuese al menos del 40%.
- Al menos 20% de los graduados de educación superior y el 6% de los jóvenes entre 18-34 años calificación profesional inicial deberían haber pasado algún tiempo estudiando o formando en el extranjero.
- Al menos el 82% de jóvenes entre 20-34 años completara la educación secundaria superior o terciaria debería tener empleo en tres años.

Imagen 4. Grado de consecución de los objetivos en la UE.



Fuente: COM (2020). 625 final

Gracias a la cooperación actual, y en lo que concierne a universidades, si bien en la UE-27 se han conseguido en gran medida o se está cerca de llegar a los objetivos propuestos, tal como se muestra en la Imagen 4, hay grandes diferencias entre países¹². En relación con el número de jóvenes (18-24 años) que abandonen la educación y la formación si bien el objetivo era de menos del 10%, se ha llegado al 10.2%. España, comparado con 2009 donde la tasa de abandono era del 30.9%, ha llegado al 17.3% en 2019, lejos del objetivo propuesto. En este sentido, Navarra

¹¹ ET 2020

¹² COM (2020). 625 final

presenta una tasa de abandono temprano de la educación en el año 2019 del 14%¹³. Respecto a la obtención de un título de educación terciaria, la UE-27 ha cumplido el objetivo propuesto del 40% dado que un 40.3% de jóvenes con ese rango de edad tienen dicho título. España destaca en este objetivo, pues un 44.7% de la población entre 30-34 años tiene un título universitario. Concretamente, Navarra presenta un porcentaje algo superior, del 47.8%. En cuanto a la tasa de empleo de graduados que encuentran su trabajo en los tres años siguientes a terminar sus estudios universitarios, la UE-27 ha cumplido el objetivo del 82% dado que un 85.5% de los estudiantes universitarios lo consigue. Sin embargo, España está aún lejos de alcanzar el objetivo, pues sólo un 77.2% de los estudiantes universitarios se incorporan al mercado laboral. Al analizar el nivel de empleo de Navarra, los datos muestran que, en nuestra comunidad, la tasa de actividad de población de 25-24 años con estudios superiores que tienen empleo, independientemente de los años que hayan pasado desde la finalización de los mismos, es del 90.9%. Finalmente, respecto a la participación de adultos en actividades educativas (25-64 años), en la UE un 19% participa en educación universitaria, superando el objetivo del 15%¹⁴. En Navarra este porcentaje es superior, llegando al 17.5%.

Por tanto, para el caso de nuestro país, se comprueba que, si bien el porcentaje de titulados superiores es superior a la media de la UE, éstos experimentan más problemas para encontrar un trabajo acorde a su formación. Las universidades deberían cooperar más con las empresas para alinear las capacidades de los titulados con los trabajos existentes, y así ajustar mejor los programas de educación con las demandas laborales. Esto lleva a que en España los graduados universitarios se vean obligados a aceptar trabajos de inferior cualificación. Así, de los titulados en 2014, el 30.6% de los graduados de educación terciaria tenían un trabajo que no requería tal titulación, porcentaje superior a la media de la UE-27, que supone el 28.1%.

En cuanto a los grados universitarios más demandados, destacan administración y dirección de empresa y derecho (19%), magisterio (17%) y los relacionados con la salud (17%), si bien los menos demandados son aquellos relacionados con las TIC (3.9%), matemáticas y estadística (0.5%), y fabricación y procesamiento (0.8%) (Adecco, 2018). Estas demandas no son acordes a las necesidades del mercado, que demanda un incremento en los estudiantes en ciencias y tecnologías digitales. Así, incrementando la proporción de estudiantes en ciencias y tecnologías digitales, fomentando el atractivo de la educación se podría contribuir a satisfacer la actual demanda, permitiendo al mismo tiempo a las empresas aprovechar la capacidad de innovar y el potencial de crecimiento que ofrece la digitalización y consiguiendo las cualificaciones técnicas necesarias para las transiciones ecológica y digital que acompañarán a la recuperación. La reconversión de los trabajadores para que adquieran capacidades digitales permitiría también a las empresas españolas seguir siendo competitivas en una economía cada vez más digitalizada¹⁵.

El establecimiento del Espacio Europeo de Educación mejorará el acceso a una educación y formación de calidad, permitirá a los alumnos moverse fácilmente entre los sistemas educativos de diferentes países y ayudará a crear una cultura de aprendizaje permanente. Esto contribuirá a conseguir que vivir temporalmente en otro país, bien para estudiar, aprender o trabajar, y hablar dos idiomas además de la lengua materna, sea lo habitual.

Para conseguirlo, el principal objetivo que persigue la comisión con el Espacio Europeo de Educación (EEE) es ayudar a todos los ciudadanos europeos a beneficiarse de la educación de cualquier país de la UE, mediante más iniciativas, inversiones y cooperaciones entre los Estados miembros. El derecho a una educación, formación y aprendizaje permanente inclusivos y de

¹³ [Instituto Nacional de Estadística. Encuesta de la población activa y Ministerio de Educación y Formación Profesional. Indicadores de la Educación de la Estrategia Europa 2020](#)

¹⁴ [Education and training monitor 2020. Spain.](#)

¹⁵ [COM \(2019\). 509 final](#)

calidad se proclama como el primer principio del Pilar Europeo de Derechos Sociales¹⁶, pero siempre respetando plenamente la responsabilidad de los Estados miembros por el contenido de la enseñanza y la organización de los sistemas educativos.

Desglosados, los objetivos del EEE son, que:

- pasar tiempo en el extranjero para estudiar y aprender sea la norma.
- los títulos de enseñanza escolar y superior se reconozcan en toda la UE.
- sea habitual hablar dos lenguas además de la lengua materna.
- todas las personas puedan acceder a una educación de alta calidad, independientemente de su contexto socioeconómico.
- las personas sientan intensamente su identidad europea y sean conscientes del patrimonio cultural de Europa y su diversidad.

A continuación, se detalla el modelo de Espacio Europeo de Educación, así como las iniciativas planteadas y el desarrollo de Universidades Europeas como agentes garantes del EEE.

2.1. Dimensiones del modelo del Espacio Europeo de Educación

La Comisión propone consolidar los esfuerzos en curso y seguir desarrollando el Espacio Europeo de Educación en seis dimensiones, representadas en la Imagen 5, para lograr un cambio significativo en la equidad, los resultados y la resiliencia de la educación y la formación en Europa.

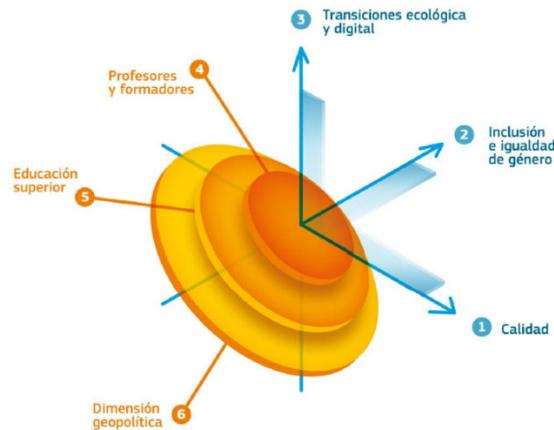
Tal como queda relegado en el comunicado de la Comisión, las seis dimensiones y los principales medios para lograrlas son:

- **Dimensión 1.** Calidad. La educación de calidad dota de conocimientos, capacidad y actitudes necesarias para prosperar en la vida y afrontar retos. La visión de la calidad en la educación incluye iniciativas encaminadas a:
 - Identificar las reformas efectivas de políticas para ayudar a mejorar la adquisición de capacidades básicas.
 - Actualización del marco de movilidad educativa, permitiendo más movilidad y oportunidades de cooperación.
 - Promover el multilingüismo y apoyar el aprendizaje de idiomas a lo largo de la vida.
 - Impulsar las capacidades transversales.
 - Desarrollar una perspectiva europea en el ámbito de la educación.

Para mejorar la calidad y en línea con los hitos de esta dimensión, las universidades pueden promover el multilingüismo promoviendo grados con sensibilidad lingüística, igual que se pretende que haya escuelas con sensibilidad lingüística, para reforzar alguna de las lenguas extranjeras. Se pueden promover también las capacidades transversales, como el pensamiento crítico o la creatividad, para contribuir a crear una sociedad resiliente.

¹⁶ [Pilar europeo de Derechos Sociales](#)

Imagen 5. Dimensiones del EEE



Fuente: COM 2020. 625 final.

- **Dimensión 2. Inclusión e igualdad de género.** Con el objetivo de revertir la tendencia que muestra que la educación no está consiguiendo reducir las desigualdades asociadas a la situación socioeconómica y el género, el EEE propone reforzar la dimensión inclusiva de la educación mediante las siguientes iniciativas:
 - Desarrollar la iniciativa Caminos hacia el éxito escolar, para ayudar a alcanzar un nivel básico de capacidades fundamentales y desarrollar pautas de actuación destinadas a reducir el rendimiento escolar bajo y elevar la tasa de alumnado que obtiene un título de educación secundaria.
 - Crear entornos de aprendizaje propicios para grupos en riesgo de bajo rendimiento educativo y para reforzar el bienestar en colegios e institutos.
 - Respalda el establecimiento de cincuenta centros de excelencia para Formación Profesional.
 - Desarrollar un enfoque europeo de microcredenciales para ampliar las oportunidades de aprendizaje y potenciar el papel de los centros de enseñanza superior y formación profesional en el aprendizaje permanente mediante opciones más flexibles y modulares.
 - Promover una enseñanza más inclusiva y sensible a las cuestiones de género. En este sentido, una nueva agenda para la transformación de la educación superior promoverá el equilibrio entre hombres y mujeres en las carreras académicas y la elección de estudios.
 - Proponer flujos de trabajo específicos en el EEE que favorezcan pautas de actuación en el ámbito de la igualdad de género en la educación y la formación.

Contribuyendo a esta dimensión y con el fin de llegar a un alumnado más diverso, las universidades deberían de proveer de oportunidades de aprendizaje más flexible y modular que permitan, entre otros, complementar estudios de grado, máster y doctorado. Además, se debe promover el equilibrio entre hombres y mujeres en carreras académicas y elección de estudios, donde tendrán gran relevancia acciones encaminadas a mujeres en puestos directivos de instituciones de enseñanza superior.

- **Dimensión 3.** Transición ecológica y digital. Esta dimensión prioriza acciones de políticas de educación y formación e inversiones para la promoción de las transiciones ecológicas y digitales. Las acciones incluidas son:
 - Lanzar una coalición para la educación sobre el clima a finales de 2020 para implicar a especialistas y obtener recursos para propugnar planteamientos creativos entre profesorado y alumnado.
 - Proponer en 2021 una recomendación del Consejo relativa a la educación para la sostenibilidad medioambiental.
 - Promover la ecologización de la infraestructura educativa.
 - Llevar a cabo el Plan de acción de educación digital.
 - Ampliar los talleres sobre capacidades digitales y empresariales y organizar sistemas de colocación a corto plazo para mujeres estudiantes en ámbitos digitales y relacionados con la Coalición UE-CTIM en los distintos sectores económicos.

En línea con las iniciativas de esta dimensión, la Universidad debería de promover la ecologización de su infraestructura educativa. Actualmente muchos edificios o partes de los campus no cumplen las normas energéticas ni están completamente equipados para hacer frente a las nuevas pedagogías o retos, como la docencia online.

- **Dimensión 4.** Profesores y formadores. El principal objetivo de esta dimensión es mejorar la competencia y la motivación en la profesión docente. Para ello las acciones que se van a llevar a cabo son:
 - Poner en marcha en 2021 veinticinco Academias de Profesores Erasmus, para crear redes de centros de formación del profesorado.
 - Elaborar una orientación europea para el desarrollo de marcos profesionales nacionales durante el periodo 2021-2022.
 - Crear un marco estratégico para incrementar la cantidad y calidad de la movilidad educativa del profesorado.
 - Establecer un Premio Europeo a la Enseñanza Innovadora.
- **Dimensión 5.** Educación superior. Esta dimensión pretende reforzar las instituciones europeas de educación superior, que conforman el núcleo central del EEE y EEI. La Comisión pretende trabajar con dicho sector y con los Estados miembros para desarrollar iniciativas destinadas a una transformación acelerada de dichas instituciones, centrada en la conectividad entre sí, así como con el ecosistema y la sociedad, de manera que se cubran las cuatro misiones de las universidades: educación, investigación, liderazgo para la innovación y servicio a la sociedad. Así, a finales de 2021 se pondrá en marcha la agenda de transformación conjunta para la educación superior, donde destacan las iniciativas:
 - Implantación de la iniciativa Universidades Europeas. Gracias a los resultados de las experiencias de las alianzas Universidades Europeas se podrá optimizar la visión de estas y abordar los problemas detectados.
 - Desarrollo de nuevos programas de estudios superiores para Ingeniería y TIC, basados en el enfoque STEM (ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas).
 - Desarrollo de un título europeo que proporcione un marco para impartir títulos conjuntos en alianzas universitarias, como las Universidades Europeas.

- Impartición más eficaz de los programas modulares conjuntos, relacionados tanto con los diplomas expedidos, como con la acreditación y la garantía de calidad.
 - Viabilidad de un estatuto jurídico para las alianzas de universidades.
 - El carné europeo de estudiantes, para promover la movilidad de estos por toda Europa, haciéndola más eficiente y ecológica.
 - Promoción del reconocimiento mutuo automático de las cualificaciones de educación superior de aquí a 2025.
 - En el marco de la Agenda de Capacidades, el uso de las herramientas europeas disponibles en Europass para expedir credenciales digitales.
 - Seguimiento de titulados, donde recoger sus opiniones sobre los programas, métodos de docencia, y empleabilidad, inclusión social, accesibilidad, movilidad, etc.
 - Apoyo de la investigación e innovación de las alianzas universitarias a través de Horizonte Europea y el Instituto Europeo de Innovación y Tecnología y de la creación del ecosistema de conocimiento.
- **Dimensión 6.** Dimensión geopolítica. El EEE puede contribuir a los objetivos geopolíticos reforzando sus vínculos con el resto del mundo. Para reforzar el papel de la educación en las políticas externas de la UE, las acciones a desarrollar son:
- Creación de un enfoque “Equipo Europa”, reforzando así la posición de la UE como socio en el ámbito de la educación a escala mundial¹⁷.
 - Fortalecer la cooperación con socios estratégicos globales, como China o EE. UU.
 - Promover una dimensión internacional ampliada del programa Erasmus+.
 - Abrir más acciones mundiales como los títulos conjuntos de máster Erasmus Mundus, garantizando una educación superior europea más atractiva y reforzando las asociaciones internacionales.

2.2. Espacio Europeo de Educación Superior

El número de estudiantes universitarios en el EEES ha crecido significativamente desde la implantación del Proceso de Bolonia, si bien hay grandes diferencias por países, con algunos de ellos mostrando un mayor número de estudiantes y otros con una disminución en dicho número. También ha habido un incremento en el número de personal académico en más de la mitad de los 40 países para los que hay datos disponibles, si bien no hay una relación directa entre incremento en el número de estudiantes e incremento en el número de staff. Un hecho no implica que suceda el otro. En cuanto al número de instituciones de educación superior, también se ha incrementado significativamente para los países del EEES para los que se dispone de datos, muchas veces debido al incremento en el número de universidades privadas. En relación con el gasto público en educación terciaria respecto al PIB, la mediana en 2016 era del 0.95% en todo el EEES. Los países más ricos pueden invertir más por estudiante, independientemente del tamaño de la economía y del tamaño del sector educativo. En general, el porcentaje del gasto público como porcentaje del PIB varía considerablemente del 2,1% en Noruega al 0,3% en Lituania. Noruega, Suecia, Finlandia,

¹⁷ [JOIN \(2020\). 11 final](#)

Austria, los Países Bajos y Turquía son los países con el mayor porcentaje del PIB dedicado a la educación terciaria¹⁸.

El pasado mes de noviembre de 2020¹⁹, los ministros responsables de educación superior se reunieron en Roma para analizar los logros de la Declaración de Bolonia. En dicha convención, reafirmaron su compromiso de desarrollar un Espacio Europeo de Educación Superior más inclusivo, innovador, interconectado y resiliente.

En dicha convención mostraron su compromiso porque las instituciones de educación superior se comprometan con la sociedad para abordar múltiples objetivos como la libertad de información, los valores democráticos o el bienestar. Las instituciones de educación superior tienen el potencial de impulsar cambios importantes, mejorando el conocimiento, las habilidades y competencias de los estudiantes y la sociedad para contribuir a la sostenibilidad, la protección del medio ambiente y otros aspectos cruciales objetivos. Deben preparar a los alumnos para que se conviertan en ciudadanos activos, críticos y responsables y ofrecerles para toda la vida oportunidades de aprendizaje para apoyarlos en su rol social.

La educación superior será un actor clave en el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de las Naciones Unidas para el 2030. Esta se compromete a apoyar a las instituciones de educación superior para que aporten sus conocimientos educativos, de investigación y capacidades de innovación para influir en estos objetivos globales fundamentales y para desplegar recursos para garantizar que los sistemas de educación superior contribuyan al logro de los ODS. Avanzar hacia la neutralidad climática es esencial para todos nosotros, y los alumnos deben estar preparados para nuevos trabajos y actividades “verdes”. La educación de calidad seguirá siendo el sello distintivo del EEES.

El EEES quiere ser un espacio donde estudiantes, personal y los graduados puedan moverse libremente para estudiar, enseñar e investigar. El EEES fomentará la creatividad, el pensamiento crítico, la libre circulación del conocimiento y ampliará las oportunidades que ofrece el desarrollo tecnológico para el aprendizaje y la enseñanza basados en la investigación, ofreciendo al mismo tiempo a todos los estudiantes igualdad de oportunidades de acuerdo con su potencial y aspiraciones.

Para conseguirlo, los ministros se comprometieron a construir un EEES:

- Inclusivo, donde todos los alumnos tendrán un acceso equitativo a la educación superior y recibirán apoyo total completar sus estudios y formación.
- Innovador, usando métodos de aprendizaje, enseñanza y evaluación nuevos y mejor alineados, estrechamente vinculadas a la investigación.
- Interconectado, porque nuestros marcos y herramientas compartidos continuarán facilitando y mejorando la cooperación y la reforma, el intercambio de conocimientos y la movilidad de personal y estudiantes.

2.2.1. Acuerdo de Libertad Académica

La libertad académica es un aspecto indispensable del aprendizaje, la enseñanza y la investigación de calidad en la educación superior, así como para que las instituciones de educación superior

¹⁸ [The European Higher Education Area in 2020: Bologna Process Implementation Report](#)

¹⁹ [EHEA 2020 Rome Ministerial Communique](#)

generen y transfieran los conocimientos en beneficio de la sociedad. Por ello, en la reunión del EEES de Roma se aprobó un acuerdo de libertad académica²⁰.

Dicho acuerdo persigue garantizar académicos y estudiantes con libertad de pensamiento y promover el conocimiento a través de la investigación y la libertad para transferir los resultados de la enseñanza y la investigación dentro y fuera de las propias instituciones académicas. La libertad académica asegura que la comunidad académica pueda participar en la investigación, la enseñanza, el aprendizaje y la comunicación a la sociedad de sus resultados sin temor a represalias. Por eso en la conferencia hicieron el primer esbozo de un acuerdo de libertad académica y sus primeros indicadores de desarrollo.

2.2.2. Principios y directrices para fortalecer la dimensión social en la educación superior en el EEES

En la pasada reunión de los ministros en Roma, se presentaron los principios y directrices que complementan la estrategia EEES 2020 “Ampliación de la participación para la equidad y el crecimiento”, que los ministros adoptaron en Ereván en 2015 como un medio para fortalecer aún más la dimensión social, contribuyendo al mismo tiempo a mejorar la calidad de la educación superior²¹. La dimensión social debe interconectar los principios de accesibilidad, equidad, diversidad e inclusión en todas las leyes, políticas y prácticas relativas a la educación superior de tal manera que el acceso, la participación, el progreso y la finalización de la educación superior dependan principalmente en las habilidades de los estudiantes, no de sus características personales o circunstancias. Así, las autoridades públicas deben apoyar la implementación de estos Principios y Directrices ofreciendo un marco legal, financiero, administrativo e informativo que pueda iniciar procesos de implementación a nivel local.

Así, los principios y directrices para fomentar la dimensión social en la educación superior son:

- **Principio 1.** La dimensión social debe ocupar un lugar central en las estrategias de educación superior a nivel instituciones y del sistema, al igual que a nivel del EEES y de la UE.

Directrices:

- o El compromiso estratégico con la dimensión social de la educación superior debe estar alineado con objetivos concretos que puedan integrarse en las políticas de educación superior existentes o desarrollarse en paralelo. Estos objetivos deben ampliar el acceso, apoyar la participación y finalización de estudios de todos los futuros estudiantes.
 - o En el proceso de creación de estrategias debe haber un diálogo amplio entre las autoridades, las instituciones de educación superior, los representantes de estudiantes y personal y otras personas clave interesadas, como personal de organizaciones no gubernamentales, personas de grupos vulnerables o desfavorecidos.
- **Principio 2.** Los reglamentos legales o los documentos de políticas deben permitir que las instituciones de educación superior desarrollen sus propias estrategias para cumplir con su

²⁰ [EHEA 2020 Rome Ministerial Communiqué Annex I.](#)

²¹ [EHEA 2020 Rome Ministerial Communiqué Annex II.](#)

responsabilidad pública de ampliar el acceso, la participación y finalización de estudios de educación superior.

Directrices:

- Las regulaciones legales y las reglas administrativas deben permitir suficiente flexibilidad en el diseño, organización y entrega de programas de estudio para reflejar la diversidad de necesidades de los estudiantes. Las instituciones de educación superior deberían estar habilitadas para organizar estudios a tiempo completo y a tiempo parcial, modos de estudio flexibles, aprendizaje mixto y a distancia, así como reconocer el aprendizaje previo (RPL), con el fin de adaptarse a las necesidades de los diversos estudiantes.
 - Las autoridades deben promover el reconocimiento del aprendizaje previo no formal e informal (RPL) en educación, porque tiene un impacto positivo en la ampliación del acceso, la transición y la finalización, la equidad y la inclusión, movilidad y empleabilidad. La implementación de RPL requerirá una cooperación efectiva entre los sistemas educativo, los empleadores y la comunidad en general y para permitir estos marcos nacionales de cualificaciones debería facilitar el reconocimiento transparente de los resultados del aprendizaje y procedimientos fiables de garantía de calidad.
- **Principio 3.** La inclusión de todo el sistema educativo debe mejorarse desarrollando políticas coherentes desde educación de la primera infancia hasta la educación superior y durante toda la vida.

Directrices:

- Es importante crear sinergias con todos los niveles educativos y áreas de políticas relacionadas (como finanzas, empleo, salud y bienestar social, vivienda, migración, etc.) con el fin de desarrollar medidas políticas que creen un entorno inclusivo en todo el sector educativo, que fomente la equidad, la diversidad y la inclusión y responda a las necesidades de la comunidad en general.
 - Las políticas de dimensión social no solo deben apoyar a los estudiantes actuales, sino también a los estudiantes potenciales en su preparación y transición a la educación superior. La participación en la educación superior tiene que ser una opción de por vida, incluso para los adultos que deciden regresar o ingresar a la educación superior en etapas posteriores de sus vidas. Un enfoque inclusivo debe involucrar a comunidades más amplias, instituciones de educación superior y otros grupos interesados.
 - La equidad, la diversidad y la inclusión deben jugar un papel clave en la formación de los profesores de educación preuniversitaria.
- **Principio 4.** Los datos fiables son una condición previa necesaria para una mejora basada en la evidencia de la dimensión social de educación superior.

Directrices:

- Para desarrollar políticas efectivas, es necesaria la recopilación continua de datos nacionales. Dentro de los límites de marcos legales nacionales, dicha recopilación de datos debe proporcionar información sobre la composición del cuerpo de estudiantes, el acceso y la participación, el abandono y la finalización de la educación superior. Además, debe incluir datos de la transición al mercado laboral después de la

finalización de los estudios, y permitir la identificación de personas vulnerables, desfavorecidas y grupos subrepresentados.

- Para que dicha recopilación de datos sea comparable internacionalmente, la recopilación de datos la debe desarrollarse a nivel del EEES a través de Encuestas Eurostudent o similares. Con el objetivo de racionalizar el proceso y evitar sobre cargas administrativas en la administración pública y las instituciones de educación superior, este desarrollo debe tener en cuenta las prácticas nacionales de procesos de recopilación de datos.
 - Dichos ejercicios de recopilación de datos nacionales podrían, cuando sea pertinente y necesario, complementarse con procesos realizados por instituciones de educación superior que realizan encuestas, investigaciones y análisis adicionales para comprender mejor la vulnerabilidad, las desventajas, y la subrepresentación en la educación, así como las transiciones de los estudiantes en el sistema educativo.
- **Principio 5.** Las autoridades públicas deben tener políticas que permitan a las instituciones de educación superior garantizar el asesoramiento y la orientación de futuros estudiantes o de aquellos ya matriculados con el fin de ampliar sus posibilidades de acceso o de finalizar sus estudios de educación superior.

Directrices

- Las autoridades públicas deben crear condiciones que permitan la colaboración entre diferentes instituciones públicas que brindan servicios de asesoramiento y orientación junto con instituciones de educación superior con el fin de crear sinergias y omitir la duplicación de servicios similares. Estos servicios deben respetar los principios de claridad y facilidad de uso, porque los usuarios finales deben ser capaces de comprenderlos fácilmente.
 - Dentro de un cuerpo estudiantil diverso, se debe prestar especial atención a los estudiantes con desafíos de salud psicológica. Estos estudiantes deben tener acceso a apoyo profesional para asegurar su éxito en el acceso y finalización de estudios de educación superior. Debe prestarse especial atención a la prevención de los desafíos psicológicos causados por la organización del estudio y las condiciones de vida de los estudiantes.
 - Las autoridades públicas también deberían considerar la creación de instituciones de tipo defensor del pueblo que tengan la capacidad y conocimiento para mediar en cualquier conflicto, particularmente relacionado con cuestiones de equidad que puedan surgir durante el acceso o participar en la educación superior, o conflictos que dificultan la realización de estudios.
- **Principio 6.** Las autoridades públicas deben proporcionar financiación y autonomía financiera suficientes y sostenibles a las instituciones educativas que les permitan desarrollar la capacidad adecuada para aceptar la diversidad y contribuir a la equidad e inclusión en la educación superior.

Directrices:

- Los sistemas de financiación de la educación superior deben facilitar la consecución de objetivos estratégicos relacionados con la dimensión social de la educación superior. Las instituciones de educación superior deben recibir apoyo para cumplir los objetivos acordados para ampliar el acceso, aumentar la participación y la

finalización de la educación superior estudios, en particular en relación con los grupos vulnerables, desfavorecidos y subrepresentados.

- Los sistemas de apoyo financiero deben tener como objetivo ser universalmente aplicables a todos los estudiantes, sin embargo, cuando esto no sea posible, los sistemas públicos de apoyo financiero a los estudiantes deben basarse principalmente en las necesidades y deben hacer que la educación superior asequible para todos los estudiantes, fomentando el acceso para estudiantes desfavorecidos y brindando oportunidades de éxito en educación. Deben contribuir principalmente a cubrir tanto los costes directos del estudio (tasas y materiales de estudio) como los costes indirectos (por ejemplo, alojamiento, que se está volviendo cada vez más problemático para los estudiantes EEES debido al aumento de los costes de vivienda, manutención, transporte, etc.).
- **Principio 7.** Las autoridades públicas deben ayudar a las instituciones de educación superior a fortalecer su capacidad para responder a las necesidades de un cuerpo estudiantil y de personal más diverso y crear entornos de aprendizaje inclusivos.

Directrices:

- Las autoridades públicas deben apoyar y proporcionar los medios adecuados a las instituciones de educación superior para mejorar la formación profesional inicial y continua del personal académico y administrativo que les permita trabajar profesionalmente con un cuerpo estudiantil diverso.
 - Siempre que sea posible, los sistemas externos de garantía de la calidad deben abordar cómo la dimensión social, la diversidad, la accesibilidad, la equidad y la inclusión dentro de las misiones institucionales de las instituciones de educación superior, respetando su principio de autonomía.
- **Principio 8.** Los programas de movilidad internacional en la educación superior deben estructurarse e implementarse de manera que fomenten la diversidad, la equidad y la inclusión, fomentando especialmente la participación de los estudiantes y el personal de entornos vulnerables, desfavorecidos o subrepresentados.

Directrices:

- Las experiencias internacionales a través de la movilidad del aprendizaje mejoran la calidad de los resultados del aprendizaje en educación. Las autoridades públicas y las instituciones de educación superior deben garantizar la igualdad de acceso a oportunidades de aprendizaje ofrecidas por programas de movilidad de aprendizaje y formación nacionales e internacionales a todos los estudiantes y personal, y abordar activamente los obstáculos a la movilidad de los grupos de estudiantes vulnerables, desfavorecidos o subrepresentados.
- Además del apoyo adicional a la movilidad física, incluida la portabilidad total de subvenciones y préstamos en todo el EEES, las autoridades públicas y las instituciones de educación superior deben facilitar el uso de la información y tecnología de las comunicaciones (TIC) para apoyar la movilidad combinada y fomentar la internacionalización en el hogar, incorporando la cooperación internacional en línea en los cursos. La movilidad combinada es la combinación de un período de movilidad física y un período de aprendizaje en línea. Esta cooperación en línea se puede utilizar para ampliar los resultados de aprendizaje y mejorar el impacto de la movilidad física,

por ejemplo, reuniendo a un grupo más diverso de participantes, u ofreciendo una gama más amplia de opciones de movilidad

2.2.3. Recomendaciones a las autoridades nacionales para la mejora del aprendizaje y la enseñanza de educación superior en el EEES

Las recomendaciones realizadas, además de destacar la importancia de reforzar las herramientas del plan Bolonia, respetan completamente los valores fundamentales del EEES: libertad académica, autonomía institucional, participaciones de estudiantes y de personal en la gobernanza de la educación superior, y responsabilidad pública por y de la educación superior como columna vertebral del EEES.

Las recomendaciones realizadas se centran en que las autoridades públicas a cargo de la educación superior se comprometan con tres pilares, para cada uno de los cuales dan diferentes recomendaciones²²:

- **Pilar 1.** Hacer el aprendizaje centrado en el alumno una realidad, a través de:
 - Apoyar a las instituciones de educación superior en sus esfuerzos por iniciar o mantener un diálogo estructurado sobre innovación y en la mejora del aprendizaje y la enseñanza, involucrando a estudiantes, profesores y también partes interesadas externas relevantes. Los temas abordados deben incluir el desarrollo de planes de estudio, resultados de aprendizaje, evaluación y calidad y seguridad, con la debida consideración de las habilidades necesarias para abordar los desafíos actuales y futuros de la sociedad.
 - Promover, dentro de los cursos disciplinarios, el desarrollo de habilidades sociales y las habilidades necesarias para los ciudadanos del siglo XXI, con el fin de comprender los desafíos de un mundo complejo, respetando a los demás y al ambiente; explorando formas de estimular el intercambio transfronterizo de buenas prácticas para apoyar la mejora de la enseñanza y el aprendizaje de calidad, haciendo hincapié en los métodos activos.
 - Crear un entorno propicio, tanto en términos de financiación como de regulación, que permita a las instituciones de educación superior adaptar la provisión de educación a las necesidades de los diferentes tipos de estudiantes (estudiantes de por vida, estudiantes a tiempo parcial, estudiantes de grupos subrepresentados y desfavorecidos), y para construir una cultura para la equidad y inclusión. Esto incluye la creación de vías de aprendizaje flexibles (incluidas las microcredenciales) en instituciones a nivel nacional y en todo el EEES, y explorar las oportunidades que ofrecen las tecnologías digitales para hacerlo.
 - Fomentar y apoyar el desarrollo e implementación de estrategias nacionales e institucionales y los enfoques de Educación Abierta y uso de Recursos Educativos Abiertos.
 - Estimular a los estudiantes para que sean móviles más allá de los acuerdos predefinidos entre universidades.
- **Pilar 2.** Fomentar la mejora continua de la docencia, mediante:

²² [EHEA 2020 Rome Ministerial Communiqué Annex III.](#)

- Promover el establecimiento de equipos educativos que incluyan tanto a académicos como al personal responsable de ayudarles o de capacitarlos en sus misiones (equipos institucionales y / o interinstitucionales).
 - Apoyar a las instituciones de educación superior para mejorar el desarrollo profesional continuo (CPD) de profesores e intercambio (transfronterizo) de buenas prácticas. Medidas de desarrollo del personal interinstitucional y la creación de estructuras nacionales cooperativas puede considerarse una forma de mejorar el CPD.
 - Apoyar a las instituciones de educación superior en la creación de un entorno sostenible y de apoyo a nivel institucional y a nivel nacional para la transformación, especialmente digital, de la enseñanza y el aprendizaje de calidad. Tal entorno debe crearse en colaboración con el personal responsable de la enseñanza e incluir un marco con condiciones de trabajo decentes y una carga de trabajo docente manejable, así como con atractivas oportunidades de permanencia.
 - Asegurar, en colaboración con las instituciones de educación superior (que se espera involucren a todos responsable de la docencia), medidas estructurales para asegurar la paridad de estima por la docencia y la investigación. Si es necesario, los planes de carrera académica deberían revisarse para garantizar un mejor reconocimiento de la docencia en las carreras académicas.
 - Explorar, en colaboración con las instituciones de educación superior, formas de fomentar métodos de enseñanza nuevos e innovadores, con un enfoque interdisciplinario y multidisciplinario, y métodos de enseñanza aprendizaje y enseñanza basados en la investigación y en el uso apropiado de analíticas del aprendizaje y la educación abierta, entre otros enfoques innovadores.
- **Pilar 3.** Fortalecer la capacidad de las instituciones y los sistemas de educación superior para mejorar el aprendizaje y la enseñanza mediante:
- Inclusión de la mejora del aprendizaje y la enseñanza en las estrategias y enfoques nacionales de educación superior. El diseño y la implementación de tales estrategias y enfoques deben servir como base para una estructura y diálogo continuo con instituciones de educación superior y otras partes de la comunidad interesadas en el aprendizaje y la enseñanza
 - Apoyar el desarrollo estratégico y la capacidad de innovación de aprendizaje y enseñanza a nivel nacional y a nivel institucional, a través de investigaciones, proyectos y pilotos de educación empírica, y la recopilación y uso de datos sobre educación, respetando la privacidad de los datos.
 - Explorar formas de estimular y apoyar el intercambio transfronterizo de buenas prácticas a nivel nacional y en todo el EEES, por ejemplo, con plataformas de intercambio y cooperación.
 - Asignar fondos y recursos adecuados y estables, y adoptar marcos regulatorios adecuados para su propósito cuando sea necesario, para permitir que las instituciones de educación superior desarrollen una enseñanza innovadora y de alta calidad y entornos de aprendizaje.

El grupo encargado del seguimiento de Bolonia debe apoyar la implementación de estas recomendaciones sobre aprendizaje y enseñanza con la finalidad de lograr un progreso conjunto en el EEES. Los resultados de este proceso se informarán en el Informe de Implementación del Proceso de Bolonia 2024.

2.3. Iniciativas del EEE

Si bien la movilidad de los profesores y los alumnos ha contribuido a internacionalizar la educación superior, y contribuye significativamente a incrementar las oportunidades laborales, sólo el 5% de los estudiantes del EEE ha podido disfrutar una experiencia Erasmus. Este indicador es claramente superior, si se considera la movilidad a nivel universitario. En el caso de la Upna se sitúa en torno al 25% de los estudiantes egresados.

Una posible explicación del bajo porcentaje a nivel global son las dificultades relacionadas con las restricciones económicas y problemas de reconocimiento del aprendizaje. Este pequeño porcentaje contrasta con el gran porcentaje de jóvenes europeos que considera importante tener una experiencia en el extranjero (90%). Asimismo, un 91% considera que el reconocimiento automático de calificaciones académicas sería útil para la gente joven, el 93% también considera adecuado crear grados europeos a través de redes de Universidades europeas, el 97% considera que sería útil dar a los estudiantes la oportunidad de participar en proyectos innovadores en el que colaboren académicos, investigadores y empresas de diversos países. Asimismo, al 77% de los jóvenes les gustaría aprender una nueva lengua y el 84% mejorar conocimientos de una lengua extranjera aprendida previamente²³.

Con el objetivo de mejorar estos porcentajes y de lograr el Espacio Europeo de Educación, la Comisión ha lanzado dos paquetes de medidas:

El primero centrado en las competencias clave para el aprendizaje permanente, las capacidades digitales y, los valores comunes y la educación inclusiva.

El segundo, tal como se afirma en la comunicación “construyendo una Europa más fuerte”, destaca el papel de juega la educación, la juventud y la cultura en la construcción del futuro de Europa. La comunicación describe el objetivo de construir un EEE mediante diferentes iniciativas como las universidades europeas, el carné europeo de estudiante, el reconocimiento mutuo automático de los títulos y períodos de aprendizaje en el extranjero y, la mejora de la enseñanza y el aprendizaje de idiomas.

A continuación, se describirán todas aquellas iniciativas relacionadas con la Universidad, y que no son desarrolladas en otros puntos del presente informe, como las competencias digitales.

2.3.1. Universidades Europeas

Con el objetivo de conseguir crear nuevos modelos de cooperación más profunda y ambiciosa, si bien el objetivo inicial era crear 20 Universidades Europeas para 2024, a día de hoy la iniciativa Universidades Europeas ha creado 41 alianzas de universidades en las que se implican más de 280 instituciones de enseñanza superior de la UE.

En la primera convocatoria, realizada en 2019, se seleccionaron 17 alianzas de las 54 candidaturas presentadas. En éstas 17 alianzas participaron 114 instituciones de educación superior de 24 Estados miembros. En un examen que se llevó a cabo en 2020, un 96% de ellas opinaron que podrían haber hecho frente mejor al COVID-19 si la Universidad Europea hubiera estado totalmente operativa y más del 60% opina que formar parte de esta les ha permitido hacer frente

²³ [Flash Eurobarometer 466. The European Education Area](#)

Tabla 1. Universidades españolas que forman parte de la iniciativa Universidades Europeas.

Acrónimo	Nombre de la alianza	Universidades españolas
Primer llamamiento Universidades Europeas		
1EUROPE	UNA Europa	UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID
ARQUS	ARQUS European University Alliance	UNIVERSIDAD DE GRANADA
CHARMEU	CHARM European University (Challenge-driven, Accessible, Research-based, Mobile)	UNIVERSITAT DE BARCELONA
CIVIS	CIVIS - a European civic university alliance	UNIVERSIDAD AUTONOMA DE MADRID
CONEXUS	European University for Smart Urban Coastal Sustainability	FUNDACION UNIVERSIDAD CATOLICA DE VALENCIA SAN VICENTE MARTIR
ECIUUn	ECIU University	UNIVERSITAT AUTONOMA DE BARCELONA
EUTOPIA	European Universities Transforming to an Open, Inclusive Academy for 2050	UNIVERSIDAD POMPEU FABRA
FORTHEM	Fostering Outreach within European Regions, Transnational Higher Education and Mobility	UNIVERSITAT DE VALENCIA
UNIVERSIDAD DE CADIZ	UNIVERSIDAD DE CADIZ	UNIVERSIDAD DE CADIZ
UNITE!	University Network for Innovation, Technology and Engineering	UNIVERSITAT POLITECNICA DE CATALUNYA
YUFE	UNIVERSIDAD CARLOS III DE MADRID	UNIVERSIDAD CARLOS III DE MADRID
Segundo llamamiento Universidades Europeas		
Aurora Alliance	Aurora Alliance	UNIVERSITY ROVIRA AND VIRGILI
EC2U	European Campus of City Universities	UNIVERSITY OF SALAMANCA
EELISA	European Engineering Learning Innovation and Science Alliance	TECHNICAL UNIVERSITY OF MADRID
ENHANCE	European Universities of Technology Alliance	POLYTECHNIC UNIVERSITY OF VALENCIA
ENLIGHT	European University Network to promote Equitable Quality of Life, Sustainability, and Global Engagement through Higher Education Transformation	UNIVERSITY OF THE BASQUE COUNTRY
EUNICE	EUNICE - European University for Customised Education	UNIVERSITY OF CANTABRIA
EURECA-PRO	The European University Alliance on Responsible Consumption and Production	UNIVERSITY OF LEON
Eut	European University of Technology	TECHNICAL UNIVERSITY OF CARTAGENA
NeurotechEU	European University of Brain and Technology	MIGUEL HERNANDEZ UNIVERSITY OF ELCHE
T4E	Transform4Europe – T4E: The European University for Knowledge Entrepreneurs	UNIVERSITY OF ALICANTE
ULYSSEUS	Ulysses: An open to the world, persons-centred and entrepreneurial European University for the citizenship of the future	UNIVERSITY OF SEVILLE
UNIC	The European University of Post-Industrial Cities	UNIVERSITY OF DEUSTO
UNITA	UNITA - Universitas Montium	UNIVERSITY OF ZARAGOZA

Fuente: European Universities (2019)

a las dificultades provenientes de la crisis, gracias a la creación de campus interuniversitarios virtuales, cursos semipresenciales, etc.²⁴.

El pasado julio se dieron a conocer las 24 nuevas universidades europeas que pasarán a unirse a las 17 ya en marcha. Estas nuevas han sido seleccionadas de entre 62 candidaturas presentadas en el segundo llamamiento, y están formadas por un total de 165 instituciones de educación superior de 26 estados miembros²⁵.

Las 41 alianzas de Universidades Europeas pondrán a prueba diferentes modelos del concepto de Universidades Europeas y examinarán su potencial para transformar la educación superior. La Iniciativa "Universidades Europeas" se desplegará por completo y se ampliará en el marco del siguiente programa Erasmus 2021-2027.

Estas 41 universidades europeas están formadas en media por 7 instituciones, y en ella participan universidades de todos los ámbitos desde las más técnicas, hasta escuelas de cine o algunas multidisciplinarias dedicadas de manera intensiva a la investigación. Disponen de un total de 287 millones de euros, de los cuales cada alianza recibe durante tres años hasta 5 millones del programa Erasmus+ y dos más del Horizonte Europa 2020. Tal como se puede ver en la Tabla 1, 24 universidades españolas participan directamente en estas 41 universidades europeas.

Asimismo, otras universidades, como es el caso de la Universidad Pública de Navarra, participan también en estas Universidades Europeas al formar parte de alianzas con otras universidades que integran alguna de las Universidades Europeas. Así, la Universidad de Zaragoza, que integra junto con la Universidad Pública de Navarra, La Universidad de la Rioja y la Universidad de Lérida, el Campus Iberus, forma parte de una Universidad Europea. De modo que, la Universidad Pública de Navarra, como miembro de Campus Iberus, forma parte de una Universidad Europea.

Al igual que Campus Iberus, las Universidades Europeas son alianzas entre universidades, en este caso, alianzas transnacionales de educación superior que esperan convertirse en las universidades del futuro. Es una visión a largo plazo cuyo potencial es llevar al siguiente nivel la cooperación institucional entre instituciones de educación superior, con un gran papel en la creación del EEE en su totalidad mediante el impulso de la excelencia.

Estas alianzas entre universidades, en las que se desarrollará una cooperación sostenible y estructural a largo plazo, movilizará equipos multidisciplinarios de alumnos y profesores, además de compartir recursos, conocimiento, datos e infraestructuras para sacar provecho de sus puntos fuertes y formar nuevas generaciones para poder abordar los desafíos actuales a los que se enfrenta Europa. Asimismo, promoverá el multilingüismo en sus campus europeos interuniversitarios inclusivos. Con todo ello se permitirá a los estudiantes obtener un Grado con periodos de estudio en diversos países de la UE, contribuyendo así a la competitividad internacional de las universidades.

Tal y como se ha comentado, el objetivo de estas es reunir una nueva generación de europeos creativos, capaces de cooperar entre ellos para hacer frente a los retos sociales y carencias de capacidades que presenta Europa. Los objetivos que persiguen alcanzar son, básicamente:

- Promocionar los valores comunes europeos, para reforzar la identidad europea.

²⁴ [First 17 "European Universities" selected: a major step towards building a European Education Area. Nota de prensa. 26 Junio de 2019](#)

²⁵ [24 new European Universities reinforce the European Education. Nota de prensa. 9 de Julio de 2020](#)

- Impulsar la calidad, atractivo, rendimiento y competitividad internacional de las instituciones europeas de educación superior, fortaleciendo su vínculo con la investigación e innovación en Europa y su impacto en la economía y sociedad europea.

Para conseguir dichos objetivos, tal como queda reflejada en la parte B de la Guía Erasmus+²⁶, los elementos claves a aplicar de aquí a 2025 son:

- Compartir una estrategia conjunta compartida, integrada y a largo plazo para la educación vinculada, cuando sea posible, con la investigación, la innovación y la sociedad en general.
- Establecer un «campus» interuniversitario de educación europea superior en el que:
 - los estudiantes personalicen su elección de dónde y qué estudiar.
 - al menos el 50% de los estudiantes de la alianza se beneficien de la movilidad integrada, ya sea física o virtualmente o de las dos formas.
 - se impartan nuevos planes de estudio flexibles, basados en enfoques interdisciplinarios o multidisciplinarios e intersectoriales.
 - se fomente una mentalidad empresarial y un compromiso cívico mediante la experiencia práctica o basada en el trabajo.
 - el cuerpo estudiantil refleje la diversidad de la población en términos sociales, económicos y culturales.
- Crear equipos europeos de creación de conocimiento («planteamiento basado en desafíos») de estudiantes y académicos, posiblemente junto con investigadores, empresas, agentes regionales y agentes de la sociedad civil (dependiendo de la estrategia general y la visión de la alianza) para que aborden juntos los desafíos sociales y de otro tipo de su elección en un enfoque multidisciplinar.

Las Universidades Europeas pretenden ser un impulso para la excelencia gracias al aumento de la calidad, la competitividad internacional y el atractivo del panorama de la educación superior europea.

2.3.2. Tarjeta Europea de Estudiante

Para fomentar la movilidad de los estudiantes por Europa es necesario facilitar la información disponible, así como los trámites a realizar, los cuales deben ser online, simples y seguros. Por ello, un elemento clave para la creación del EEE, es la Tarjeta Europea de Estudiante²⁷, que se espera esté disponible para todos los estudiantes europeos en 2025.

Esta iniciativa permitirá a los estudiantes disfrutar de una buena experiencia de movilidad en el extranjero poniendo a su disposición toda la información disponible. Los primeros pasos de esta iniciativa ya se han ido dando. Así, actualmente, las instituciones de enseñanza superior participantes en el futuro programa Erasmus+ ya deben utilizar la red "Erasmus sin papel", iniciativa mediante la cual se facilita el intercambio de datos de movilidad de los estudiantes. Esta red "Erasmus sin papel", será obligatoria para gestionar los acuerdos de aprendizaje en 2021, para gestionar los acuerdos interinstitucionales en 2022 y para intercambiar nominaciones y aceptaciones de estudiantes y certificados académicos relacionados con su movilidad en 2023.

²⁶ [Erasmus + Guídel Programa 2020.](#)

²⁷ [Tarjeta Europea de Estudiante](#)

La tarjeta tiene ventajas tanto para los propios estudiantes como para las instituciones de educación superior. Por un lado, los estudiantes tendrán acceso a toda información y podrán realizar los trámites de una manera fácil y segura, tendrán fácil acceso a los materiales didácticos antes del traslado, inscripción online a los cursos y reconocimiento automático de los créditos, acceso inmediato a los servicios de la Universidad de acogida, como bibliotecas, transporte y alojamiento y descuentos en actividades culturales en toda la UE. Por otro lado, las instituciones educativas verán simplificada la gestión administrativa de todo el proceso de movilidad al realizarse online, desde la propia selección de los estudiantes hasta el reconocimiento de créditos. Asimismo, se facilitará de manera segura los datos de los estudiantes de movilidad entre las instituciones implicadas en el proceso y se reducirá la carga administrativa de las mismas, asociada a los estudiantes en movilidad internacional.

2.3.3. Reconocimiento mutuo automático de la titulación y de los periodos de aprendizaje en el extranjero

Entre los objetivos del proceso intergubernamental de Bolonia, en 1998, estaba garantizar que todo el estudiantado que hubiera completado una experiencia de aprendizaje en el extranjero, bien cualificación o movilidad, la tuviera automáticamente reconocida, para así poder continuar los estudios posteriores. Sin embargo, los progresos en el reconocimiento mutuo de los títulos de educación superior son lentos o inexistentes. El reconocimiento del título se realiza a nivel estatal, quedando en manos de la institución de educación superior de destino las decisiones relativas al reconocimiento de créditos.

Si bien en los intercambios universitarios Erasmus, el reconocimiento de créditos está regulado por el Sistema Europeo común de Créditos y Transferencias, la falta de avance en el reconocimiento automático de créditos dificulta la movilidad de los estudiantes.

Con el objetivo de lograr avances en este ámbito, en el año 2018 se recomendó a los estados miembros poner en marcha medidas para conseguir para 2025 el reconocimiento de cualificaciones de educación superior y de los resultados de los periodos de aprendizaje²⁸, con lo que una cualificación o resultado de aprendizaje adquirido en un estado miembro fuese automáticamente reconocido en los demás, pudiendo así acceder a estudios superiores en cualquier país de la UE.

Más concretamente las instituciones de educación superior, deben comprometerse a que:

- los marcos o sistemas nacionales de cualificaciones tomen como referencia el Marco Europeo de Cualificaciones y utilicen para la autocertificación el marco de cualificaciones del EEES.
- los sistemas de educación superior se organicen con las estructuras del proceso de Bolonia, compuesto por tres ciclos y si procede un ciclo breve
- la garantía externa de calidad la lleve a cabo agencias de garantía de la calidad independientes registrada en el Registro Europeo de Agencias de Garantía de la Calidad.

Además, deberán implementar:

- un catálogo de oferta académica actualizado con las descripciones de todos los programas de grado, unidades educativas independientes y tablas de distribución de cualificaciones.

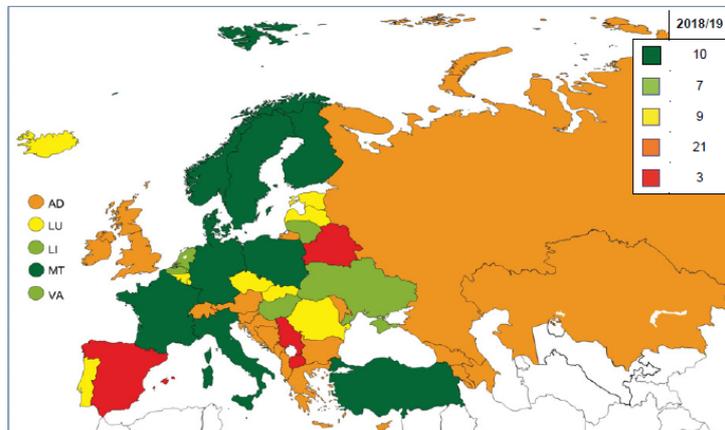
²⁸ [COM \(2018\). 270 final](#) y [COM \(2018\). 270 final anexo](#)

- Suplemento europeo al título para todos los graduados, automática y gratuitamente en la lengua común y formato digital
- Criterios transparentes para el reconocimiento

Seguir cumpliendo estas recomendaciones y mejorando los procedimientos es la piedra angular para la creación del Espacio Europeo de Educación para 2025.

En este caso, tal como muestra la Imagen 6, se puede ver que el Espacio Europeo de Educación Superior está lejos de lograr el reconocimiento automático generalizado, si bien se ha dado algún avance en esta área. España es uno de los tres países en los que no hay reconocimiento automático. En 21 países más no hay reconocimiento automático, si bien se aplican al menos dos de las cinco condiciones para tal reconocimiento.

Imagen 6. Reconocimiento automático con fines académicos 2018/2019



	Automatic recognition is in place, meaning that all higher education qualifications issued in other EHEA countries are recognised at system level on an equal level with comparable ⁽³⁸⁾ academic qualifications in the home country and give the right to be considered for entry to a programme of further study at the next level.
	Automatic recognition is in place for a subset of EHEA countries, meaning that all higher education qualifications issued in these countries are recognised at system level on an equal level with comparable academic qualifications in the home country and give the right to be considered for entry to a programme of further study at the next level. All of the following conditions apply to recognition practice: <ul style="list-style-type: none"> • National legislation has been reviewed and, if necessary, modified to ensure that the principles of the Lisbon Recognition Convention (LRC) are respected. • Higher education institutions or recognition bodies receive clear guidance on properly implementing the principles of the LRC. • Recognition decisions are taken within a four month limit. • Appeals procedures are in place, and decided within a clear and reasonable time limit. • Recognition practice in HEIs is monitored by external quality assurance in line with the European Standards and Guidelines 2015.
	Automatic recognition at system level takes place with a subset of European countries. For qualifications from other countries, some but not all of the conditions apply to recognition practice.
	There is no automatic recognition. At least two of the conditions apply to recognition practice.
	There is no automatic recognition. Less than two of the conditions apply to recognition practice.

Fuente: BFUG data collection.

Estas condiciones son:

- La legislación nacional ha sido revisada, y si es necesario, modificada para asegurar que los principios de la Convención de Reconocimiento de Lisboa²⁹ sean respetados.
- Las instituciones de educación superior u organismos de reconocimiento reciben una orientación clara sobre la implantación adecuada de los principios de la Convención de Reconocimiento de Lisboa.
- Las decisiones de reconocimiento se toman dentro de un límite de cuatro meses.
- Los procedimientos de apelación están establecidos y se deciden sobre un límite de tiempo claro y razonable.
- La práctica de reconocimiento en las instituciones de educación superior se supervisa mediante una garantía de calidad externa de acuerdo con los criterios y directrices de aseguramiento de calidad de 2015.

2.3.4. Aprendizaje de idiomas

El Espacio Europeo de Educación no se puede crear sin reforzar e impulsar las capacidades lingüísticas, necesarias tanto para estudiar como para trabajar en el extranjero. Con el aumento de la movilidad en la educación, la formación y el trabajo, el aumento de la migración procedente de terceros países de la UE y el aumento de la cooperación mundial en su conjunto, el multilingüismo es cada vez más relevante.

La competencia multilingüe, hablar dos idiomas además de la lengua materna, incluido entre las recomendaciones del consejo de mayo de 2019 relativas a un enfoque global de la enseñanza y el aprendizaje de idiomas³⁰, es la competencia central del proyecto del Espacio Europeo de Educación.

Sin embargo, a pesar de su relevancia, en esta área no se está avanzando con la rapidez necesaria. Así, los últimos datos revelan que, si bien el 97% de los jóvenes europeos estudian inglés como primera lengua extranjera, la segunda lengua, imprescindible para lograr el multilingüismo, no es obligatoria en todos los países³¹, si tenemos en cuenta el nivel de aprendizaje de la primera lengua extranjera, solo el 42% de los alumnos tienen el “nivel de usuario independiente” en dicha lengua. El porcentaje es aún menor en la segunda lengua, dado que sólo un cuarto tiene el nivel de usuario independiente³².

Para fomentar el multilingüismo, los sistemas de educación deben plantearse el aprendizaje de varios idiomas dentro de sus planes formativos. Incrementar el aprendizaje de idiomas tiene una serie de ventajas, tanto para los individuos como para la UE en su conjunto. Así, ayudaría al fomento del desarrollo de la identidad europea y al afianzamiento de la dimensión europea de la educación y la formación. Para los individuos, utilizar diversas lenguas además de la materna de manera efectiva y adecuada fomentaría la empleabilidad, la realización personal, la ciudadanía activa, el entendimiento intercultural y la inclusión social.

El método de Aprendizaje Integrado de Contenidos e Idiomas ya ha demostrado su eficiencia. Un ejemplo de ello es la competencia multilingüe integrada en la enseñanza primaria en el País Vasco. Ruiz de Zarobe y Lasagabaster (2010) han demostrado que este método de aprendizaje llevado a

²⁹ [European Treaty Series - No. 165](#)

³⁰ [Recomendación del consejo de 22 de mayo de 2019](#)

³¹ [European Commission/Eurydice, 2017](#)

³² [Council of Europe's Common European Framework of Reference for Languages \(CEFR\)](#)

cabo en el sistema educativo de las ikastolas, donde el plan de estudios usa como lengua principal de enseñanza la lengua no dominante (en este caso el euskera). Al mismo tiempo se enseña a los alumnos la lengua dominante (en este caso el español), y una o dos lenguas más.

Relacionado con la movilidad de los estudiantes, también el programa Erasmus+ introdujo hace algunos años un programa de apoyo lingüístico en línea (OLS), para ayudar a los participantes de la movilidad a mejorar su conocimiento del idioma a utilizar en el país de destino, aprovechando con ello al máximo la experiencia de movilidad. Este apoyo lingüístico en línea comprende un conjunto de evaluaciones de idiomas, cursos de idiomas en línea y sesiones de tutoría.

Si bien las principales recomendaciones sobre el multilingüismo se hacen para llevar a cabo antes de terminar la educación secundaria obligatoria, hasta que esto no afecte a todos los jóvenes universitarios navarros, la universidad podrá poner en marcha mecanismos que hagan que los estudiantes a la vez que cursen el grado cursen diversos idiomas para alcanzar, en al menos dos, el nivel de usuarios independientes, de tal forma que esto les facilite poder realizar estancias en el extranjero así como empezar su vida laboral en otro país.

2.3.5. Mejorar la calidad de la enseñanza y aprendizaje en instituciones de educación superior

El aseguramiento de la calidad de la educación superior es muy importante dado que la educación superior es un componente esencial del desarrollo socioeconómico y cultural. La demanda de personas con cualificaciones de alto nivel, capaces de utilizar todos los recursos, incluidos los digitales, de manera inteligente, emprendedoras, capaces de pensar autónoma y creativamente y ser resilientes, implica que los sistemas de educación superior tengan que adaptarse constantemente para proveer al mercado de trabajo del personal demandado.

Con la principal finalidad de ofrecer estudios con los niveles de calidad exigidos, el compromiso con los procesos de aseguramiento de la calidad, especialmente con los externos, permite a los sistemas europeos de educación superior demostrar su calidad y aumentar la transparencia.

Los Criterios y Directrices para el Aseguramiento de la Calidad en el Espacio Europeo de Educación Superior (ESG, por sus siglas en inglés) fueron adoptados por los ministros responsables de la educación superior, en el año 2005. En mayo de 2015 se adoptaron los ESG2015 por los ministros responsables de educación superior del área de educación superior europea³³. Estos fueron traducidos al castellano por la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación Española (ANECA)³⁴.

Los ESG2015 se centran en el aseguramiento de la calidad relacionado con la enseñanza y el aprendizaje en la educación superior, incluyendo el entorno de aprendizaje, así como las conexiones pertinentes relacionadas con la investigación y la innovación. Los ESG han desempeñado y seguirán desempeñando un papel importante en el desarrollo de los sistemas nacionales e institucionales de aseguramiento de la calidad del Espacio Europeo de Educación Superior y en la cooperación transfronteriza.

Los ESG 2015 tienen los siguientes fines:

- Establecer un marco común para los sistemas de aseguramiento de la calidad de la enseñanza y el aprendizaje a nivel europeo, nacional e institucional.

³³ [ESG2015](#)

³⁴ [Criterios y directrices para el aseguramiento de la Calidad en el Espacio Europeo de Educación Superior](#)

- Posibilitar el aseguramiento y mejora de la calidad de la educación superior en el espacio europeo de educación superior.
- Favorecer la confianza mutua, facilitando de ese modo el reconocimiento y la movilidad dentro y fuera de las fronteras nacionales
- Facilitar información sobre el aseguramiento de la calidad en el Espacio Europeo de Educación Superior.

Los ESG se basan en los siguientes cuatro principios de aseguramiento de la calidad en el Espacio Europeo de Educación Superior:

- Las instituciones de educación superior son las principales responsables de la calidad de su oferta académica y su aseguramiento.
- El aseguramiento de la calidad responde a los distintos sistemas de educación superior, instituciones, programas y estudiantes.
- El aseguramiento de la calidad ayuda al desarrollo de una cultura de calidad.
- El aseguramiento de la calidad tiene en cuenta las necesidades y expectativas de los estudiantes, del resto de grupos de interés y de la sociedad.

Para asegurar la calidad, los criterios quedaron definidos en tres partes: interno, externo y agencias de aseguramiento.

Parte 1. Criterios y directrices para el aseguramiento interno de la calidad.

- Criterio 1.1 Política de aseguramiento de calidad. Las instituciones deben tener una política pública de aseguramiento de la calidad que forme parte de su gestión estratégica. Los grupos de interés internos deben desarrollar e implantar esta política mediante estructuras y procesos adecuados, implicando a los grupos de interés externos.
- Criterio 1.2 Diseño y aprobación de programas. Las instituciones deben tener procesos para el diseño y la aprobación de sus programas de estudio. Los programas se deben diseñar de manera que cumplan los objetivos establecidos para los mismos, incluyendo los resultados esperados del aprendizaje. La cualificación de un programa debe quedar claramente especificada y ha de ser pública y debe hacer referencia al nivel exacto del marco nacional de cualificaciones de educación superior y, por consiguiente, al Marco de Cualificaciones del Espacio Europeo de Educación Superior.
- Criterio 1.3 Enseñanza, aprendizaje y evaluación centrados en el estudiante. Las instituciones deben asegurarse de que los programas se imparten de manera que animen a los estudiantes a participar activamente en la creación del proceso de aprendizaje y que la evaluación de los estudiantes refleje este enfoque centrado en el estudiante.
- Criterio 1.4 Admisión, evolución, reconocimiento y certificación de los estudiantes. Las instituciones deben aplicar de manera consistente normas preestablecidas y públicas que abarquen todas las fases del “ciclo de vida” de los estudiantes, por ejemplo, admisión, progreso, reconocimiento y certificación de los estudiantes.
- Criterio 1.5 Personal docente. Las instituciones deben asegurar la competencia de sus profesores. Asimismo, deben utilizar procesos justos y transparentes para la contratación y el desarrollo de su personal.

- Criterio 1.6 Recursos para el aprendizaje y apoyo a los estudiantes. Las instituciones deben contar con una financiación suficiente para desarrollar las actividades de enseñanza y aprendizaje y asegurarse de que se ofrece a los estudiantes apoyo y recursos para el aprendizaje suficientes y fácilmente accesibles.
- Criterio 1.7. Gestión de la información. Las instituciones deben asegurarse de que recopilan, analizan y usan la información pertinente para la gestión eficaz de sus programas y otras actividades.
- Criterio 1.8. Información pública. Las instituciones deben publicar información clara, precisa, objetiva, actualizada y fácilmente accesible sobre sus actividades y programas.
- Criterio 1.9. Seguimiento continuo y evaluación periódica de los programas. Las instituciones deben hacer un seguimiento y una evaluación periódica de sus programas para garantizar que logran sus objetivos y responden a las necesidades de los estudiantes y de la sociedad. Dichas evaluaciones deben dar lugar a una mejora continua del programa. Como consecuencia de lo anterior, cualquier medida prevista o adoptada, debe comunicarse a todos los interesados.
- Criterio 1.10. Aseguramiento externo de la calidad cíclico. Las instituciones deben someterse a un proceso de aseguramiento externo de la calidad de naturaleza cíclica y en línea con los ESG.

Parte 2. Criterios y directrices para el aseguramiento externo de la calidad.

- Criterio 2.1 Importancia del aseguramiento interno de la calidad. El aseguramiento externo de la calidad debe estar orientado a la eficacia de los procesos de aseguramiento interno de calidad que se describen en la Parte 1 de los ESG.
- Criterio 2.2 Diseño de metodologías adecuadas a sus fines. El aseguramiento externo de la calidad se debe definir y diseñar específicamente para garantizar la adecuación al logro de sus fines y objetivos propuestos, al tiempo que tiene en consideración la normativa en vigor. Los grupos de interés deben participar en su diseño y en su mejora continua.
- Criterio 2.3 Implantación de procesos. Los procesos de aseguramiento externo de la calidad deben ser fiables y útiles, han de estar definidos previamente, deben implantarse de forma consistente y han de ser públicos. Estos procesos incluyen los siguientes elementos: una autoevaluación o equivalente, una evaluación externa que normalmente incluye una visita externa, un informe derivado de la evaluación externa y un seguimiento sistemático.
- Criterio 2.4 Pares evaluadores. Los procesos de aseguramiento externo de la calidad deben llevarse a cabo por grupos de pares evaluadores en los que se incluyan uno o varios estudiantes.
- Criterio 2.5 Criterios para fundamentar los resultados. Los resultados o juicios derivados del aseguramiento externo de la calidad deben basarse en criterios explícitos y públicos que se aplican de manera sistemática, con independencia de que el proceso de lugar a una decisión formal.
- Criterio 2.6 Informes. Los informes detallados de los expertos deben hacerse públicos de manera clara y accesible tanto a la comunidad académica, como a los socios externos o a cualquier otra persona interesada. Si la agencia toma una decisión formal basada en los informes, la decisión debe publicarse de manera conjunta con el informe.

- Criterio 2.7 Reclamaciones y recursos. Los procesos de reclamaciones y recursos deben definirse de manera clara como parte del diseño de los procesos de aseguramiento externo de la calidad y deben comunicarse a las instituciones.

Parte 3. Criterios y directrices europeos para las agencias de aseguramiento externo de la calidad.

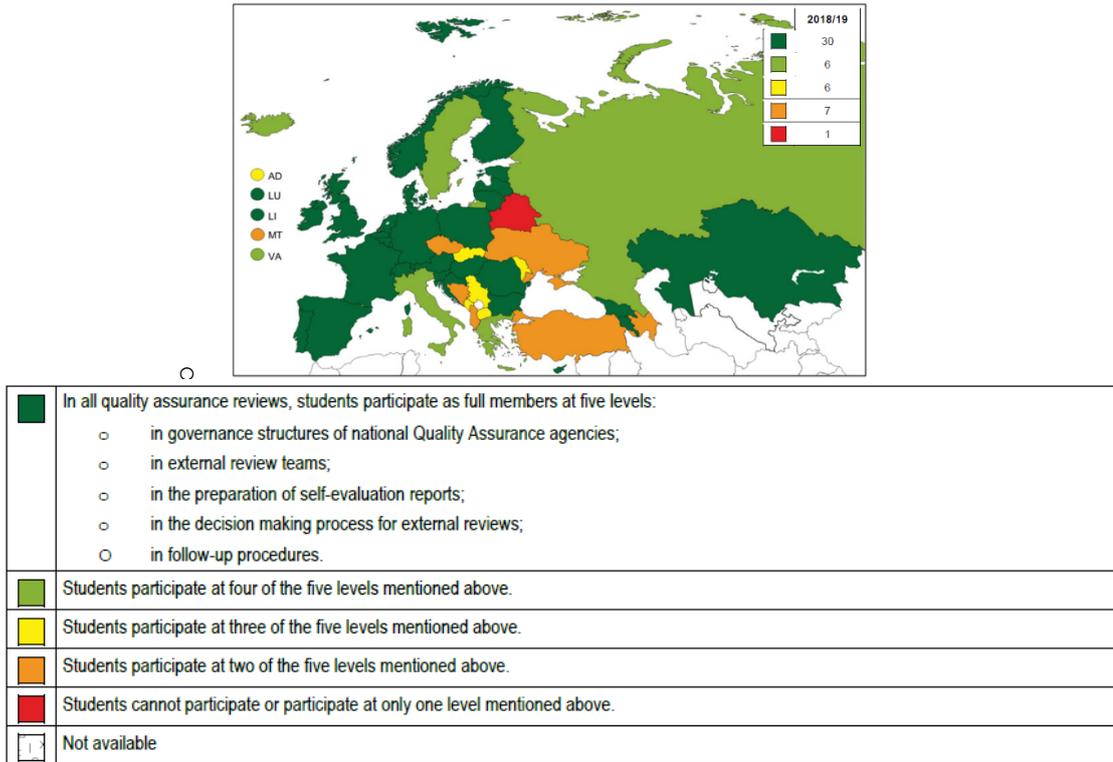
- Criterio 3.1 Actividades, política y procesos de aseguramiento de la calidad. Las agencias deben llevar a cabo actividades de aseguramiento externo de la calidad de manera regular según se define en la Parte 2 de los ESG. Deben tener metas y objetivos claros y explícitos que formen parte de su declaración de la misión y que estén disponibles de forma pública. Las metas y objetivos se deben trasladar al trabajo diario de la agencia. Las agencias deben asegurarse de que las partes interesadas participan en su gestión y trabajo.
- Criterio 3.2 Estatus oficial. Las agencias deben tener una base jurídica demostrable y deben ser reconocidas formalmente por las autoridades públicas competentes como agencias de aseguramiento externo de la calidad.
- Criterio 3.3 Independencia. Las agencias deben ser independientes y actuar de manera autónoma. Deben ser las únicas responsables de su funcionamiento y de los resultados de sus operaciones, sin la influencia de terceros.
- Criterio 3.4 Análisis temáticos. Las agencias deben publicar con regularidad informes que describan y analicen las conclusiones generales de sus actividades de aseguramiento externo de la calidad.
- Criterio 3.5 Recursos. Las agencias deben disponer de recursos suficientes y apropiados, tanto humanos como financieros, para llevar a cabo su trabajo.
- Criterio 3.6 Aseguramiento interno de la calidad y ética profesional. Las agencias deben disponer de procesos de aseguramiento interno de la calidad relacionados con la definición, el aseguramiento y la mejora de la calidad e integridad de sus actividades.
- Criterio 3.7 Evaluación externa cíclica de las agencias. Las agencias deben someterse a una evaluación externa, al menos una vez cada cinco años para demostrar el cumplimiento de los ESG.

Desde su creación, los diversos países de la UE han hecho importantes progresos en los sistemas de aseguramiento de la calidad. No sólo estos han evolucionado rápidamente, sino que, en gran número de países europeos, han seguido los Criterios y Directrices para el Aseguramiento de la Calidad en el Espacio Europeo de Educación Superior (ESG). Para asegurar su cumplimiento y su implantación, se ha creado el Registro Europeo de Aseguramiento de la Calidad (EQAR).

A continuación, se expondrán los principales indicadores para ver el grado de cumplimiento de varios de los criterios³⁵.

³⁵ [The European Higher Education Area in 2020: Bologna Process Implementation Report](#)

Imagen 7. Nivel de desarrollo de los Sistemas de Aseguramiento de la Calidad externos 2018/19

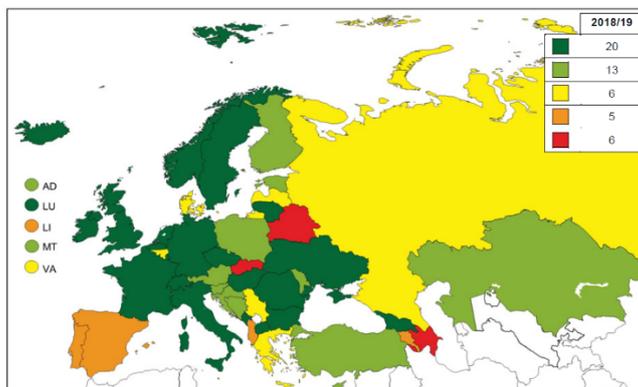


Fuente: BFUG data collection

En la Imagen 7, se puede ver el alto nivel de desarrollo de los sistemas de aseguramiento externo de calidad de acuerdo con los criterios establecidos. Así, mientras en 30 países, entre los que se encuentra España, todas las instituciones de educación superior están sujetas a sistemas de garantía de calidad por parte de una agencia que ha demostrado el cumplimiento de los ESG con éxito, mediante el registro en la EQAR, en 6 más hay un sistema de garantía de calidad alineado con los ESG en funcionamiento, pero las agencias encargadas de realizar la garantía de calidad externa no lo han registrado en la EQAR.

En cuanto al nivel de participación de los estudiantes en los sistemas de aseguramiento de la calidad externos, tal como se ve en la Imagen 8, se puede ver que en el caso de España, representado en naranja, los estudiantes participan sólo en dos de los cinco niveles en los que pueden participar (estructuras de gobernanza de las agencias nacionales de garantía de calidad, en equipos de revisión externos, en la preparación de informes de autoevaluación, en el proceso de toma de decisiones para revisiones externas y en el proceso de seguimiento). Si bien en 20 países los estudiantes participan en los 5 niveles y en 13 más lo hacen en 4 niveles, hay muchas mejoras que hacer para cumplir con los compromisos del proceso de Bolonia para la plena participación de los estudiantes en los sistemas de aseguramiento de la calidad externa.

Imagen 8. Nivel de participación de los estudiantes en los Sistemas de Aseguramiento de la Calidad externos 2018/19



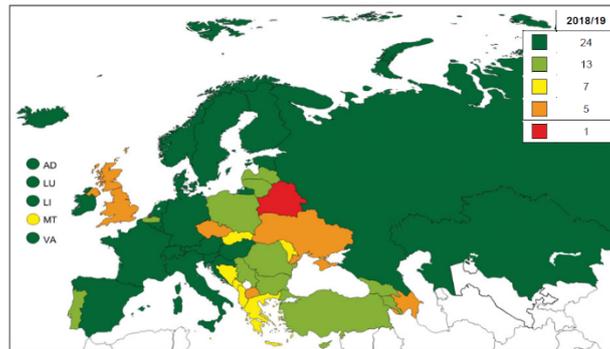
	In all quality assurance reviews, students participate as full members at five levels: <ul style="list-style-type: none"> ○ in governance structures of national Quality Assurance agencies; ○ in external review teams; ○ in the preparation of self-evaluation reports; ○ in the decision making process for external reviews; ○ in follow-up procedures.
	Students participate at four of the five levels mentioned above.
	Students participate at three of the five levels mentioned above.
	Students participate at two of the five levels mentioned above.
	Students cannot participate or participate at only one level mentioned above.
	Not available

Fuente: BFUG data collection

En relación con la participación internacional en los sistemas nacionales de aseguramiento de la calidad, en los últimos años la internacionalización en el aseguramiento de la calidad ha seguido una tendencia creciente, incluso en países donde el compromiso internacional antes no era significativo. Así, en la Imagen 9, se puede observar que, por ejemplo, en 24 países, los señalados en verde oscuro, se cumplen los siguientes cuatro aspectos: las agencias son miembros o afiliados de ENQA; expertos internacionales participan en la gobernanza de los organismos nacionales de garantía de calidad; expertos internacionales participan como miembros en equipos de evaluación; y expertos internacionales participan en los procedimientos de aseguramiento de la calidad. Se amplían en 13 países si contamos aquellos que cumplen tres de estos cuatro aspectos.

Respecto al nivel de apertura de garantía de calidad transfronteriza, presentada en la Imagen 10, se puede ver que es muy bajo dado que, en 14 países, entre los que se encuentra España, las instituciones y programas de educación superior no pueden ser evaluados por agencias de aseguramiento de calidad de otro país para cumplir con sus obligaciones de garantía de calidad, y no hay planes de que se vaya a hacer. Para favorecer el fortalecimiento de la confianza, una medida importante es ver si los gobiernos permiten que las instituciones de educación superior son evaluadas mediante agencias de garantía de calidad de otro país.

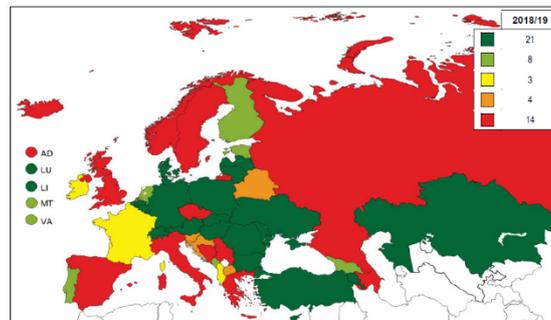
Imagen 9. Nivel de participación internacional en los Sistemas de aseguramiento externos de calidad 2018/19



	<p>In all cases the following four aspects are met:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ agencies are members or affiliates of ENQA; ○ international peers/experts participate in governance of national quality assurance bodies; ○ international peers/experts participate as members/observers in evaluation teams; ○ international peers/experts participate in follow-up procedures.
	Three of the four aspects are met.
	Two of the four aspects are met.
	One of the four aspects is met.
	No international participation

Fuente: BFUG data collection

Imagen 10. Nivel de apertura de garantía de calidad transfronteriza de las agencias registrada en la EQAR 2018/19



	<p>All institutions and programmes can choose to be evaluated by a suitable quality assurance agency from outside the country to fulfil their obligations for external quality assurance, while complying with national requirements. EQAR registration always serves as a criterion for agencies to be allowed to carry out cross-border evaluation/accreditation/audit.</p>
	<p>All institutions and programmes can choose to be evaluated by a suitable quality assurance agency from outside the country to fulfil their obligations for external quality assurance, while complying with national requirements. EQAR registration does not always serve as a criterion for agencies to be allowed to carry out cross-border evaluation/accreditation/audit.</p>
	<p>In some cases, institutions and/or programmes can choose to be evaluated by a quality assurance agency from outside the country to fulfil their obligations for external quality assurance, while complying with national requirements. EQAR registration always serves as a criterion for agencies to be allowed to carry out cross-border evaluation/accreditation/audit.</p>
	Discussions are on-going or plans have been made to establish a legal framework allowing EQAR-registered agencies to operate in the country.
	Institutions and programmes cannot be evaluated by quality assurance agencies from outside the country to fulfil their obligations for external quality assurance, and no plans are being discussed.

Fuente: BFUG data collection

2.3.6. Seguimiento de los titulados

La nueva agenda estratégica de la UE para 2019-2024 busca incrementar la inversión en educación y habilidades. Debe estar respaldada por un espacio único de aprendizaje europeo, como se prevé en el Espacio Europeo de Educación para 2025.³⁶

Para alcanzar este objetivo, es necesario mejorar la disponibilidad de datos para poder asumir los desafíos de la educación superior. La Recomendación del Consejo³⁷ (2017/C 423/01) con el objetivo de mejorar la comparabilidad de los datos, recomienda que los Estados miembros deberían recopilar datos en los ámbitos siguientes:

- Información sociobiográfica y socioeconómica.
- Información sobre educación y formación.
- Información sobre empleo o educación y formación complementarias.
- Pertinencia de la educación y la formación para el empleo o el aprendizaje permanente.
- Progresión profesional.

Se espera que se realicen encuestas de carácter longitudinal, cuya tasa de respuesta sea elevada, representativa y continuada.

A nivel de cooperación europea, se espera que los Estados miembros participen en una red de expertos que fomente la cooperación y el aprendizaje compartido entre los diferentes estados. Esta red deberá organizarse en consonancia con las estructuras administrativas existentes en materia de cooperación en el marco del Programa Educación y Formación 2020.³⁸

Los indicadores de este programa europeo y asumido por España para el año 2020 son³⁹:

- Como mínimo un 40% de la población entre 30 y 34 años debe haber terminado alguna forma de educación superior.
- Como mínimo un 15% de la población adulta debe participar en actividades de formación.
- Al menos el 20% de los titulados universitarios deben haber cursado algún periodo de estudios o formación en el extranjero.
- Al menos el 82% de los titulados (personas de entre 20 y 34 años que han terminado al menos el segundo ciclo de enseñanza secundaria), debe tener un empleo en un plazo de no más de tres años después de terminar los estudios.

La UE recomienda que se tomen medidas para velar por una difusión y aprovechamiento de los resultados del análisis de seguimiento de los titulados, oportuno, periódico y amplio y que permita:

- Consolidar la orientación profesional para los futuros alumnos, los alumnos actuales y los titulados.
- Apoyar el diseño y actualización de los planes de estudios para mejorar la adquisición de las capacidades pertinentes y la empleabilidad.

³⁶ [COM \(2020\) 625 final](#)

³⁷ [Recomendación del Consejo de 20 de noviembre de 2017](#)

³⁸ [ET 2020](#)

³⁹ [Indicadores de la estrategia 2020 de Educación y Formación](#)

- Mejorar el ajuste de las capacidades para favorecer la competitividad y la innovación a escala local, regional y nacional y resolver las carencias en cuanto a capacidades.
- Planificar y prever la evolución de las necesidades laborales, educativas y sociales.
- Contribuir al diseño de las políticas a nivel nacional y de la Unión.

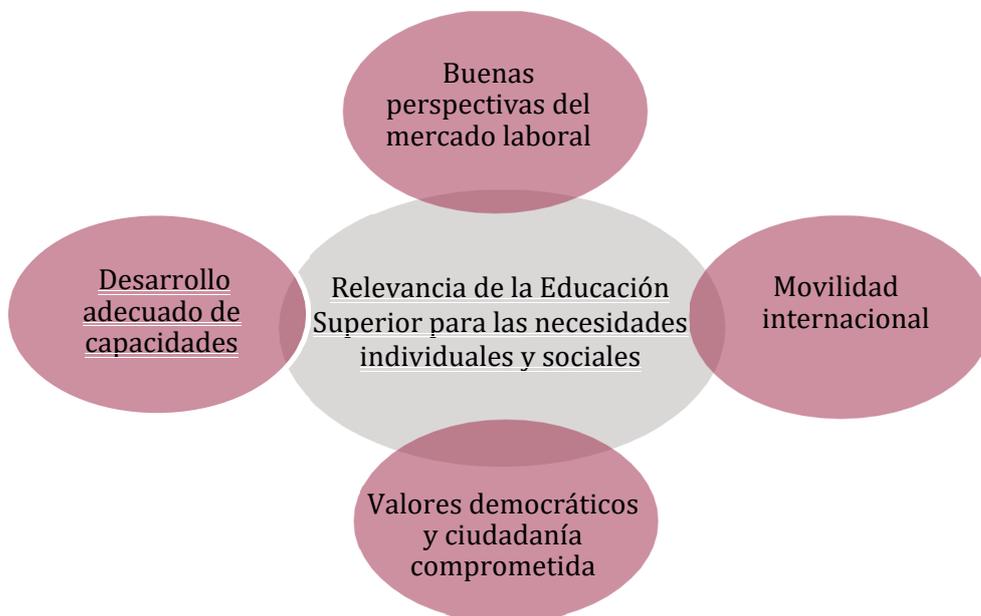
En este contexto, la UE desarrolló una fase piloto de una encuesta europea de titulados de educación terciaria (Nivel 5 o superior en el MEC). Esta encuesta se realizó en ocho países (Austria, Chequia, Croacia, Alemania, Grecia, Lituania, Malta y Noruega) con la intención de sentar las bases para una investigación de posgrado sostenible en toda Europa.

Los resultados de la encuesta se han presentado en un estudio comparativo, que se complementa con los ocho informes nacionales centrados en las especificidades de los países encuestados.

A diferencia de la mayoría de las encuestas de seguimiento de graduados, la encuesta EUROGRADUATE⁴⁰ cubre los cuatro diferentes aspectos para los que la Educación Superior prepara a los graduados (Imagen 11): empleo sostenible, desarrollo de sus habilidades personales, ciudadanía activa y movilidad internacional.

Eurograduate proporciona información sobre la forma en que se les enseñó a los graduados durante sus estudios de educación superior, su experiencia de movilidad y patrones de reubicación espacial, su nivel de habilidades autopercebidas y cuánto utilizan esas habilidades en sus trabajos. Esto permite un nuevo tipo de análisis, hasta ahora imposible en las encuestas de graduados existentes: ¿qué experiencias educativas conducen a los mejores resultados en el mercado laboral y preparan mejor a los graduados para convertirse en ciudadanos activos? ¿Cuáles son las diferencias de los países en los resultados del mercado laboral?

Imagen 11. Aspectos clave de la relevancia de la Educación Superior



Fuente: Eurograduate, 2020

⁴⁰ [Eurograduate. Pilot study](#)

Actualmente la Comisión Europea publica el Monitor de la Educación y la Formación⁴¹ que recopila una amplia serie de datos que muestran la evolución de los sistemas nacionales de educación y formación de toda la UE y, especialmente hace el seguimiento de la consecución de los puntos de referencia establecidos.

2.3.7. Estrategia para la igualdad de género

Uno de los principios clave del Pilar Europeo de Derechos es la igualdad de género. Si bien la UE es líder mundial en igualdad de género, ninguno de los Estados miembros ha alcanzado la igualdad plena. Relacionado con la educación superior, tal y como demuestran los datos, si bien la desigualdad de género es prácticamente inexistente en el porcentaje de titulados superiores, el sesgo de género existe en la elección de estudios superiores⁴².

En 2018, el 56.4% de los titulados superiores eran mujeres, representando éstas el 77.5% de la matriculación en área como la educación, el 71.7% en estudios de la salud y el bienestar y el 61.8% en aquellos de ciencias sociales, periodismo y comunicación. Sin embargo, lo opuesto ocurre en estudios con orientación tecnológica. Así, los hombres representan el 61.8% de los matriculados en estudios relacionados con las TICs, el 87.5% en ingeniería, el 74.7% en estudios del área de la industria y la construcción, y el 62.6% en estudios de matemáticas y estadística.

Pero no sólo hay sesgo de género en la elección de estudios, si no que este sesgo va en aumento. Así, si bien en los últimos cinco años la proporción de mujeres en estudios universitarios aumentó, el porcentaje de mujeres en estudios relacionados con las tecnologías disminuyó, pasando, por ejemplo, en estudios de TIC del 14.6 de 2013 al 12.5% en 2018 y en ingeniería, del 26.4% en 2013 al 25.3% en 2018. Se puede ver, por tanto, que es necesario incrementar el número de mujeres que estudien materias tecnológicas, para lo cual hay que identificar y visibilizar modelos y referencias de mujeres en dicho sector, realizar cambios en el modelo educativo, fomentar negocios más inclusivos y generar un modelo de trabajo que fomente la corresponsabilidad en el cuidado de las personas.

Este incremento en la proporción de mujeres con estudios superiores ha podido influir claramente en la tasa de empleo de las mujeres, la cual también ha aumentado en los últimos años. Sin embargo, a pesar de ser mayor, las mujeres siguen con más problemas para incorporarse al mercado laboral y continuar en él.

Además, las desigualdades siguen siendo palpables no sólo en la elección de estudios y en la tasa de empleo, sino también en el salario, en el poder y en las responsabilidades familiares.

Por tanto, es de vital importancia conseguir la igualdad de género en todos los ámbitos. Para abordar la igualdad de género y el empoderamiento de las mujeres en todo el mundo, la perspectiva de género debe ser incluida en todas las etapas del diseño de políticas de cualquier ámbito, educando desde la infancia en la igualdad de género y relaciones no violentas, evitando los estereotipos de roles aún muy arraigados, que ven cuidar el hogar y la familia como el rol más importante de la mujer, y ganar dinero el de los hombres. Tal como destacó la presidenta Ursula Von der Leyen⁴³, «La igualdad de género es un principio fundamental de la Unión Europea, pero todavía no es una realidad. En los negocios, la política y la sociedad en su conjunto, solo podemos

⁴¹ [Education and Training Monitor](#)

⁴² [Education and Training Monitor 2020. Spain](#)

⁴³ [Trabajar por una Unión de la Igualdad: La Estrategia para la Igualdad de Género 2020-2025. Marzo de 2020. Infosheet](#)

aprovechar todo nuestro potencial si utilizamos nuestro talento y diversidad. Utilizar solo la mitad de la población, la mitad de las ideas o la mitad de la energía no es suficiente».

El plan de acción para la igualdad de género y el empoderamiento de las mujeres en las relaciones exteriores 2016-2020⁴⁴ se centró en poner fin a la violencia contra las mujeres y las niñas, fomentar el empoderamiento económico y social de las mujeres y garantizar el cumplimiento de sus derechos humanos, políticos y civiles. Como continuación al mismo, la Estrategia Europea para la Igualdad de Género 2020- 2025⁴⁵ establece una visión, objetivos políticos y acciones para lograr avances concretos en materia de igualdad de género en Europa y alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible. La promoción de la igualdad entre hombres y mujeres es una tarea que la UE, tal como exigen los Tratados, debe desarrollar en todas actividades.

La presente Estrategia para la Igualdad de Género articula el trabajo de la Comisión Europea en materia de igualdad entre hombres y mujeres y establece los objetivos estratégicos y las acciones clave para el período 2020-2025.

- **Objetivo 1.** Ni violencia ni estereotipos. En una Europa con igualdad de género, todos somos libres de seguir nuestro propio camino en la vida, sintiéndonos seguros en todos los ámbitos. Hoy en día, los datos aún son escalofriantes. El 33% de las mujeres de la UE ha sufrido violencia física y/o sexual, el 22% de las mujeres la ha sufrido por parte de su pareja, y el 55% de las mujeres ha sufrido acoso sexual en el trabajo. En cuanto a los roles, el 44% de los europeos aún considera que el cometido más importante de las mujeres es el cuidado de la familia y el hogar, mientras que el 43% considera ganar dinero el rol principal de los hombres. Con la finalidad de poner fin a la violencia de género y cambiar los estereotipos de género, las acciones llevadas a cabo están relacionadas con:
 - librar a las mujeres y las niñas del acoso y la violencia de género, velando por que la UE se adhiera al Convenio del Consejo de Europa sobre prevención y lucha contra la violencia contra las mujeres y la violencia doméstica, o por que adopte medidas jurídicas alternativas a fin de alcanzar los objetivos de dicho Convenio.
 - aclarando la función de las plataformas de internet a la hora de hacer frente a los contenidos ilícitos y nocivos para que internet sea segura para todos sus usuarios.
 - mejorando nuestra concienciación y recopilando datos a escala de la UE sobre la prevalencia del acoso y la violencia de género y contrarrestar los estereotipos de género en la sociedad.
 - poniendo en marcha una campaña de concienciación a escala de la UE centrada en la juventud.
- **Objetivo 2.** Prosperar en una economía con igualdad de género. Si bien con la entrada de la mujer ha disminuido la escasez de personal cualificado y la población activa, es muy significativa la diferencia en la tasa de empleo de hombres y mujeres, más aún en determinados sectores de actividad, donde la presencia de las mujeres es mucho menor, como, por ejemplo, en construcción y agricultura y transporte, que representan el 10% y el 25% respectivamente, o muy superior, como en educación y actividades sociales y sanitarias, donde representan el 75% y 80% respectivamente. En este sentido, las acciones van encaminadas a:

⁴⁴ [EU Gender action plan II.](#)

⁴⁵ [COM \(2020\). 152 final.](#)

- velar por que las mujeres y los hombres reciban igual salario por un mismo trabajo y por un trabajo de igual valor, proponiendo disposiciones vinculantes en materia de transparencia salarial de aquí al final de 2020.
 - hacer que las normas de la UE relativas a la conciliación de la vida familiar y la vida profesional de las mujeres y los hombres funcionen en la práctica garantizando que los Estados miembros transpongan y apliquen las normas, fomentando un reparto equilibrado entre las mujeres y los hombres de los permisos por motivos familiares y las fórmulas de trabajo flexible,
 - mejorar el acceso a servicios de guardería y otros servicios de asistencia asequibles y de alta calidad invirtiendo en servicios asistenciales y la adopción de una Garantía Infantil Europea.
- **Objetivo 3.** Igualdad en los puestos de mando en todos los ámbitos de la sociedad. En la empresa privada, las mujeres solo representan el 7.5% de los consejos de administración. En el ámbito público, el porcentaje es algo mayor, pero muy inferior a los hombres. Así, de los parlamentarios nacionales de la UE, sólo el 32.2% son mujeres. Para fomentar la igualdad, las acciones a desarrollar son:
- mejorar el equilibrio entre hombres y mujeres en los puestos de decisión, por ejemplo, en los consejos de administración y en la política, adoptando objetivos a escala de la UE en materia de equilibrio de género en los consejos de administración, fomentando la participación de las mujeres como votantes y candidatas en las elecciones al Parlamento Europeo de 2024.
 - fomentar una participación más equilibrada de las mujeres y los hombres en todos los sectores laborales con vistas a una mayor diversidad en el trabajo, promoviendo la Plataforma de la UE sobre las Cartas de la Diversidad en todos los sectores y abordando la brecha digital de género en el Plan de Acción de Educación Digital actualizado

Todos los retos, como la doble transición ecológica y digital, tienen una dimensión de género. Por tanto, la estrategia para la igualdad de género también implica la integración de la perspectiva de género en todos los ámbitos políticos y a todos los niveles y fases de formulación de políticas. Asimismo, no sólo una visión de género, sino que se tendrán en cuenta los diferentes aspectos que pueden llevar a la discriminación de las mujeres, como pueden ser su raza o su estatus socioeconómico. Asimismo, para fomentar la igualdad, el próximo presupuesto de la UE (2021-2027), contará con una serie de acciones de financiación para avanzar en la igualdad de género.

2.4. Open Education Europe – Educación abierta

La estrategia “Replantear la Educación” (*Rethinking Education*), que la Comisión Europea presentó en noviembre de 2012, proponía, entre otros temas, la integración plena de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en los centros educativos y la mejora del acceso a la educación mediante los Recursos Educativos Abiertos (REA).

Un año después, en septiembre de 2013, la Comisión Europea presentó la iniciativa “Apertura de la educación” (*Opening up education*), para impulsar la innovación y las aptitudes digitales en los centros de enseñanza y las universidades. Uno de los objetivos principales de esta iniciativa era fomentar el uso compartido de los Recursos Educativos Abiertos entre centros escolares y

universidades garantizando que los materiales educativos producidos con financiación pública sean accesibles a todos.

El documento *Opening up Education*⁴⁶ proporciona un marco de definición y puede ser considerado como una herramienta para nuevos enfoques pedagógicos o colaboraciones entre instituciones.

Pero ¿Qué son los **Recursos Educativos Abiertos** (en inglés Open Educational Resources, OER)? *Son recursos en cualquier soporte con fines relacionados con la educación como la enseñanza, el aprendizaje, la evaluación y la investigación cuya principal característica es que son de acceso libre y por lo general bajo licencia abierta, que permita el acceso gratuito a esos materiales, así como su uso, adaptación y redistribución por otros sin ninguna restricción o con restricciones limitadas.* Los REA incluyen cursos completos, materiales del curso, módulos, libros de texto, vídeos en streaming, tests, software y cualquier otra herramienta, materiales o técnicas utilizadas para apoyar el acceso al conocimiento. La educación abierta actualmente está soportada por las TIC y, por lo tanto, existe un potencial infinito de innovación y alcance.

Imagen 12: Las 10 dimensiones de la Educación Abierta



Fuente: Inamorato et al (2016)

El establecimiento de un marco que defina la educación abierta es la visión de conjunto que permite la colaboración e integración. Este marco se basa en la definición de 10 dimensiones (Imagen 12). El término "dimensiones" se eligió para indicar "aspectos o características de una situación". En este caso, la situación consiste en las diversas formas en que se practica la educación abierta en las instituciones educativas. Las dimensiones consisten en diferentes cursos de acción, centrados en un área determinada, que interactúan y juntos configuran las prácticas de educación abierta.

- Dimensiones centrales. Se encuentran más comúnmente en las prácticas en torno a la educación abierta. Proporcionan el 'qué' de la educación abierta: es decir, acceso, contenido, pedagogía, reconocimiento, colaboración e investigación. Estas dimensiones centrales, aunque no siempre se tratan como tales, aparecen como dominios de educación abierta en diferentes contextos institucionales donde se practica la educación

⁴⁶ [Opening up Education. A support framework for Higher Education Institutions.](#)

abierta. Estas dimensiones encarnan las prácticas y percepciones más comunes asociadas con la educación abierta en entornos de educación superior.

- Dimensiones transversales: proporcionan la columna vertebral para la realización de las dimensiones centrales: el "cómo" de abrir las prácticas educativas. Estas dimensiones constantemente interactúan con las dimensiones centrales y entre sí. Estas dimensiones son liderazgo, estrategia, calidad y tecnología. Juntas, permiten que las prácticas de educación abierta se moldeen de diferentes maneras en las instituciones de Educación Superior.

DIMENSIONES CENTRALES

Las dimensiones centrales proporcionan el "qué" de la educación abierta. Por ejemplo, ¿qué significa cuando se dice que una universidad está abriendo la educación? El 'qué' en la apertura necesita una explicación, p. Ej. ¿La universidad está abriendo su proceso de registro al permitir que cualquiera estudie independientemente de tener una certificación previa?

Dimensión 1: Acceso

El acceso en la educación abierta es la eliminación o reducción de los recursos económicos, tecnológicos, geográficos e institucionales que obstruyen la entrada al conocimiento. Permite a los alumnos participar en contenidos educativos, cursos, programas, comunidades de práctica, redes y otros tipos de conocimiento, compartir entornos, medios y actividades en la educación formal y no formal. Se trata de permitir que los estudiantes informales e independientes busquen y obtengan reconocimiento de su aprendizaje.

Dimensión 2: Contenido

El contenido de la educación abierta se refiere a los materiales para la enseñanza y el aprendizaje y los resultados de la investigación, que son gratuitos y están disponibles para todos. Abarca textos de todo tipo, libros de texto, materiales del curso, imágenes, juegos, podcasts, videoconferencias, software, datos, trabajos y resultados de investigación, y cualquier otro tipo de material educativo que transmita información y pueda usarse para la enseñanza y el aprendizaje. Puede tener una licencia abierta, ser de dominio público o estar protegido por derechos de autor, pero sigue siendo "gratuito" y accesible para todos sin restricciones. Consiste en dos tipos de contenido: recursos educativos abiertos (REA) y contenido gratuito.

Dimensión 3: Pedagogía

La apertura en la pedagogía se refiere al uso de tecnologías para ampliar la pedagogía enfoques y hacer la gama de prácticas de enseñanza y aprendizaje más transparente, compartible y visible. El objetivo es abrir la gama de prácticas pedagógicas a través de las TIC para mejorar la eficacia del diseño del aprendizaje y aumentar la participación y la colaboración de los estudiantes.

Dimensión 4: Reconocimiento

El reconocimiento en la educación abierta tiene dos significados:

- a. es el proceso, generalmente realizado por una institución acreditada, de expedir un certificado, diploma o título que tiene valor formal;
- b. también es el proceso de reconocer y aceptar formalmente credenciales, como una insignia, un certificado, un diploma o un título emitido por una institución de terceros. Estas credenciales deben dar fe de que un conjunto de resultados de aprendizaje (por ejemplo, conocimientos, conocimientos prácticos, habilidades y/o competencias)

logrados por una persona ha sido evaluado por un organismo competente con respecto a un estándar predefinido.

Dimensión 5: Colaboración

La colaboración en la educación abierta consiste en conectar personas e instituciones facilitando el intercambio de prácticas y recursos con miras a mejorar la educación. Al colaborar en torno a prácticas educativas abiertas y a través de ellas, las universidades pueden ir más allá de los patrones típicos de colaboración institucional e involucrar a las personas y las comunidades para construir un puente entre el aprendizaje informal, no formal y formal. Es una práctica viva y en evolución que es moldeada por individuos de acuerdo con el contexto, los objetivos, los recursos y las posibilidades, contribuyendo a la reducción de las barreras a la educación. Por tanto, es un concepto que debe ser tan dinámico como su práctica.

Dimensión 6: Investigación

La apertura en la investigación consiste en eliminar las barreras para el acceso a los datos y los resultados de la investigación, y también en ampliar la participación en la investigación. La apertura en la investigación implica un cambio de paradigma en el modus operandi de la investigación y la ciencia que afecta a todo el proceso científico. La idea subyacente es hacer avanzar la ciencia lo más rápido posible compartiendo y colaborando, en lugar de intentar publicar primero para asegurar los derechos de propiedad intelectual y la novedad. Los investigadores pueden beneficiarse de las actividades de ciencia abierta, tanto como participantes del proyecto como comentaristas de las ideas y el progreso de la investigación, porque las redes extendidas proporcionan una mayor cantidad de pericia. También tienen a su disposición conjuntos de datos más completos.

DIMENSIONES TRANSVERSALES

Las dimensiones transversales de la educación abierta abarcan 'cómo' se abren las prácticas educativas. Proporcionan la estructura para la realización de las dimensiones centrales. Por ejemplo, la publicación de REA, datos de investigación o MOOC para el público en general requiere una plataforma, algún tipo de tecnología para respaldar esta publicación. Asimismo, diseñar una estrategia de educación de apertura para una Universidad requiere liderazgo en varios niveles (de arriba hacia abajo y de abajo hacia arriba). Y sin una estrategia de educación de apertura es difícil planificar o medir resultados. Además, un enfoque educativo de apertura exitoso requiere un seguimiento, una evaluación y una garantía de calidad. Estas cuatro dimensiones transversales, tecnología, liderazgo, estrategia y calidad, en cualquier orden, son el marco en el que se desarrollan estas y otras dimensiones. Interactúan entre sí y con él otras dimensiones. Esto significa que no son estáticos y no se realizan de forma aislada.

Dimensión 7: Investigación

La estrategia en la educación abierta es la creación de una posición única y valiosa sobre la apertura, que involucra diferentes conjuntos de actividades.

La estrategia, en el contexto del proyecto OpenEdu, consiste en definir los valores, los compromisos, las oportunidades, los recursos y las capacidades de una institución de ES con respecto a la apertura educativa. La apertura es un componente vital de la política y estrategia. Debe ser parte integral de la misión de la institución. Su relación e interdependencia con otros aspectos de la política más amplia de la institución debe articularse y desarrollarse claramente mediante una estrategia. Basar la estrategia de una institución en la apertura puede mejorar y enriquecer los aspectos conceptuales, operativos y financieros de la oferta educativa.

Dimensión 8: Tecnología

La tecnología en la educación abierta se refiere a las infraestructuras tecnológicas y software que facilitan la apertura de la educación en sus diferentes dimensiones.

La tecnología es una parte necesaria de la educación abierta. Las infraestructuras tecnológicas y el software, abierto o cerrado, funcionan como habilitadores transversales de las diferentes dimensiones.

Las soluciones tecnológicas juegan un papel importante en la validación de la identidad de las personas evaluadas para el reconocimiento del aprendizaje no formal (por ejemplo, biometría y supervisión), al facilitar la ampliación de la evaluación (prueba, herramientas de evaluación entre pares y evaluación de ensayos automatizada) y en la concesión de credenciales digitales. Las opciones tecnológicas tienen un impacto directo en cómo se configura la educación abierta.

En consecuencia, las instituciones deben considerar la tecnología a la hora de planificar sus estrategias para alinearlas y sus prioridades de educación abierta con la inversión en TIC que realizan. El grado de apertura de la tecnología utilizada por una institución refleja su cultura de apertura. Las instituciones que estén comprometidas con el mayor nivel posible de apertura optarán por estándares abiertos y tecnologías de código abierto que sean interoperables con otras plataformas. También crearán o utilizarán plataformas que permitan a los alumnos interactuar entre sí, cargar y compartir contenido, descargar, revisar por pares y modificar el contenido existente.

Dimensión 9: Calidad

La calidad en la educación abierta se refiere a la convergencia de los 5 conceptos de calidad (eficacia, impacto, disponibilidad, precisión y excelencia) con la oferta y las oportunidades de educación abierta de una institución.

La calidad en la educación abierta también se relaciona con el entorno y las condiciones en las que se construye una cultura de educación abierta en una institución. Los miembros del personal involucrados en la producción y en apoyar la educación abierta, a menudo requiere tiempo y merece incentivos. Una institución que identifica estas necesidades las reconoce como justas y actúa responsablemente hacia ellas, está respetando un principio fundamental de excelencia que es la promoción de las mejores condiciones para que las personas aprovechen su grandeza.

Dimensión 10: Liderazgo

El liderazgo en educación abierta es la promoción de actividades e iniciativas sostenibles de educación abierta a través de un enfoque transparente tanto de arriba hacia abajo (Top-down) como de abajo hacia arriba (Bottom-up). Allana el camino para crear más apertura al inspirar y empoderar a las personas.

El liderazgo en educación abierta va más allá de la creación de estrategias y actividades decididas a nivel ejecutivo. Es sobre todo la identificación de campeones en diferentes niveles, que liderarán la educación abierta en la institución en diferentes vertientes. Es una dimensión transversal, porque apoya las prácticas de educación abierta en diferentes niveles: motivación personal, organización de tareas, colaboración y gestión de resultados. El liderazgo en la educación abierta debe promover acciones que permitan la adopción de la educación abierta en una Universidad por parte de una amplia gama de partes interesadas, incluidos los estudiantes.

2.5. Fuga de cerebros en la UE

La emigración de personal altamente cualificado a otros lugares distintos del país de origen no es una cuestión nueva, ni tampoco exclusiva en el ámbito de la UE. De hecho, uno de los valores sobre los que se asienta el Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea (en adelante TFUE) es el que subyace, precisamente, a la libre circulación de personas y trabajadores reconocido en el artículo 45 del TFUE. En efecto, los ciudadanos de la UE tienen el derecho a circular y residir libremente en el territorio de los Estados miembros, con sujeción a las limitaciones y condiciones previstas en los Tratados y en las disposiciones adoptadas para su aplicación. De hecho, el propio TFUE reconoce el derecho de los ciudadanos de la UE a desplazarse libremente en el territorio de los Estados miembros para responder a ofertas efectivas de trabajo, de modo que se pueda residir en cualquier territorio de los Estados miembros con el objeto de ejercer en él un empleo. Y para ello, el propio TFUE insta al Parlamento Europeo y al Consejo, a adoptar las medidas necesarias a fin de hacer efectiva la libre circulación de los trabajadores, removiendo los obstáculos que la impidan o dificulten.

El Informe anual sobre la movilidad laboral de los trabajadores dentro de la UE de 2018⁴⁷[\[1\]](#) advierte que, aunque en los últimos años el crecimiento de la movilidad se ha ralentizado, sigue en aumento. En particular, según datos Eurostat, en 2017 había 17 millones de personas migrantes en el contexto de la UE, entre las cuales 12,4 millones se encontraban en edad laboral (20-64 años). El Informe destaca la concentración de la movilidad en determinados países. En particular, Alemania, el Reino Unido, Italia, Francia y España acogieron al 74% de la movilidad, siendo el origen de más de la mitad de las personas migrantes, Polonia, Portugal, Italia y Bulgaria. Alrededor del 83% de los trabajadores en edad de trabajar en 2017 eran activos (empleados o en busca de trabajo), es decir, unos a 9,5 millones, aproximadamente.

La libre circulación de personas y en particular, de trabajadores en el contexto de la UE tiene su anverso en el hecho de que nadie debería verse forzado a abandonar su país de residencia por circunstancias económico-laborales. Por expresarlo en los términos empleados por el Comité Europeo de las Regiones en su dictamen de febrero de 2020⁴⁸, los ciudadanos de la UE deberían circular porque así lo desean y no porque se vean expulsados de sus regiones, entre otras cosas, por la escasez de oportunidades económicas. Por ese motivo, el Comité recomienda alcanzar un equilibrio en términos jurídicos y políticos entre dos principios esenciales de la Unión Europea: la libre circulación de trabajadores y la convergencia económica y social entre regiones.

La anterior situación motiva buena parte de las movilizaciones que tienen lugar en relación con trabajadores altamente cualificados gráficamente denominada *fuga de cerebros*. En efecto, en algunas regiones (las «regiones de origen») la libertad de circulación de trabajadores ha dado lugar a una importante emigración de mano de obra altamente cualificada en beneficio de otras regiones (las «regiones de acogida»). Ello se debe, entre otros factores, a la creciente competencia por el talento y a la limitada capacidad de las regiones de origen de crear condiciones atractivas para estos trabajadores. A ello no es ajeno el EEES ni, por lo que aquí interesa, Navarra y su sistema universitario.

Los Estados miembros y las entidades locales y regionales, deben afrontar directamente los efectos socioeconómicos causados por la significativa pérdida de talento o fuga de cerebros. Este fenómeno, si no se ataja de manera correcta y coordinada, tendrá efectos negativos a largo plazo y permanentes en el futuro de la UE y, a buen seguro, dificultarán en alguna medida la cohesión territorial. De modo que, cualquier cambio o transición hacia un modelo económico sostenible y competitivo basado en la economía del conocimiento y en productos de elevado valor añadido no

⁴⁷[2018 Annual Report on intra- EU Labour Mobility. Final report.](#)

⁴⁸ [SEDEC-VI/052](#)

podrá ser debidamente ejecutado en una situación en la que las disparidades entre las regiones emisoras y receptoras sean cada vez mayores. A estos efectos, el Comité Europeo de las Regiones considera fundamental que los entes locales y regionales comprendan la importancia del papel que desempeñan las universidades y los proveedores de educación y formación profesional en el desarrollo local dentro de la economía basada en el conocimiento. Y en particular, la necesidad de establecer asociaciones con las universidades y ser conscientes de la necesidad de apoyarlas, también mediante la inversión en infraestructura local. Para ello, es necesario que exista la mayor afinidad posible entre los objetivos estratégicos de las universidades y los de las autoridades públicas. En el mismo sentido, destaca la importancia de las asociaciones entre empresas privadas (interesadas en la I+D), los entes locales y las universidades, como motores importantes de crecimiento y desarrollo local que deberán incluirse en el objetivo actual de la Comisión para facilitar que las pequeñas empresas se conviertan en grandes innovadoras por medio de una estrategia para pymes.

Habida cuenta de lo anterior, desde el Comité Europeo de las Regiones se viene planteando la necesidad de formular políticas o medidas adecuadas para conservar, atraer o recuperar la mano de obra altamente cualificada.

Entre los principales aspectos a tener en consideración en relación con este fenómeno y las acciones que deben adoptarse para paliar los efectos negativos que ocasiona, cabe destacar lo siguiente;

- la fuga de cerebros y los fenómenos relacionados con ella deben comprenderse y evaluarse en la UE en el contexto de la gobernanza multinivel. De hecho, aunque a menudo se perciba como un problema político nacional o supranacional, debido a sus amplios y graves efectos, el fenómeno de la fuga de cerebros puede y debe abordarse con éxito a nivel subnacional. Los entes públicos locales y regionales desempeñan un papel crucial en este ámbito, ya que las comunidades locales son las que se ven directamente afectadas por las consecuencias de la fuga de cerebros. En este sentido, el Informe evacuado a instancias del Comité de las Regiones de la Unión Europea *Addressing brain drain: the local and regional dimension*⁴⁹, analiza una serie de casos exitosos de acciones locales y regionales, entre los que se menciona el caso español *The Talent House of San Sebastian*.
- debe existir una fuerte vinculación entre la política de cohesión, dirigida a abordar estos desequilibrios y promover un desarrollo más equilibrado en toda la UE, y las medidas diseñadas para hacer frente a la fuga de cerebros. En este sentido, el Marco Financiero Plurianual a que nos referiremos en el último punto de nuestro Informe, debe concretar recursos orientados a rectificar los desequilibrios entre las regiones emisoras y receptoras, dentro del marco de la política de cohesión. Porque estudios empíricos muestran que este tipo de factores influyen decisivamente en las regiones receptoras y emisoras de trabajadores altamente cualificados.
- es importante identificar los asuntos estratégicos clave en relación con la fuga de cerebros, de tal forma que los responsables políticos puedan evitar una duplicación innecesaria en sus esfuerzos de política pública. Estos asuntos estratégicos deben formularse de tal forma que se garantice que las medidas políticas tengan un impacto visible y se apoyen aquellas políticas que se traducen en acciones concretas. A estos efectos, es importante que entes locales y regionales, en cooperación con las autoridades nacionales y de la UE, promuevan políticas e instrumentos para desarrollar el emprendimiento local, la actividad por cuenta propia y los modelos alternativos de desarrollo empresarial que aumenten el atractivo de las regiones emisoras. Y de manera más específica, el establecimiento de alianzas locales,

⁴⁹ [Addressing brain drain: the local and regional dimension](#)

que incluyan a todas las partes interesadas, entre ellas, las universidades y centros de investigación, que estén en condiciones de diseñar y aplicar políticas locales que contribuyan a mitigar la fuga de cerebros.

- es necesario identificar y aplicar diferentes tipos de respuesta para cada subcomponente del fenómeno de la fuga de cerebros: la captación de cerebros, la infrautilización de capacidades, la circulación de cerebros y la denominada “reemigración”. Cada uno de estos ámbitos requiere soluciones diferentes y específicas. En este sentido el Comité recomienda a los entes locales y regionales ser conscientes del alcance del fenómeno y llevar a cabo evaluaciones realistas y serias de las características de cada ámbito afectado por la fuga de cerebros. Basarse en planteamientos empíricamente contrastados a la hora de tomar decisiones y definir políticas, es la única forma de formular soluciones eficaces. Se recomienda que las autoridades locales, regionales, nacionales y de la UE se centren en enfoques funcionales para revertir la emigración y atraer trabajadores, lo que pasa por impulsar una economía del conocimiento, la mejora del atractivo de la región, el desarrollo de estrategias entre la diáspora y la aplicación de un enfoque funcional en la gobernanza urbana.
- advierte que las autoridades locales pueden diseñar y aplicar un gran número de medidas para aumentar y desarrollar la resiliencia individual de las comunidades, especialmente cuando se enfrentan a adversidades económicas tales como el desempleo. La resiliencia individual y la capacidad de adaptarse a períodos de adversidad y superarlos pueden apoyarse por medio de programas de perfeccionamiento y de reciclaje profesional —como los que fomenta la agenda de competencias de la UE objeto de nuestro Informe—, medidas para promover el emprendimiento y las pequeñas empresas, programas educativos y comunitarios para estudiantes y jóvenes cuyos padres trabajan en el extranjero, etc.
- relacionado con lo anterior, la conectividad digital y la especialización inteligente pueden tener efectos positivos en lo que respecta a la fuga de cerebros. Las estrategias regionales en desarrollo y especialización inteligentes pueden centrarse en la ventaja competitiva existente o creada en una región. La conectividad digital y el desarrollo de la alfabetización digital deben ser elementos esenciales en los esfuerzos de la nueva Comisión por actualizar el Plan de Acción de Educación Digital.

Por último, el Comité Europeo de las Regiones considera que el hecho de que un «trabajador regrese a su país de origen tras una estancia en el extranjero» debe considerarse un activo en su perfil profesional y, por tanto, tiene que ser visible para los proveedores de empleo cuando lleven a cabo el proceso de selección correspondiente. De ahí que, a los efectos que aquí interesa, el Comité Europeo de las Regiones destaque que el papel que el programa Erasmus+ y los Fondos Europeos y de Inversión, y otros fondos similares, deben jugar en el nuevo Marco Financiero Plurianual a la hora de crear oportunidades académicas y profesionales para individuos con talento, así como para el establecimiento de contactos y asociaciones a nivel internacional en toda Europa (y no solo en determinados centros regionales), y a la hora de apoyar la aplicación práctica del pilar europeo de derechos sociales. De ahí que el Comité valore positivamente el aumento del presupuesto del programa Erasmus+ en los términos que se exponen más adelante en nuestro Informe. A diferencia de lo que sucede en relación con el programa Horizonte Europa, respecto del que se observan riesgos de aumento de desigualdades entre ciudades y regiones, beneficiarias del Programa Marco de Investigación e Innovación.

3. AGENDA DE CAPACIDADES EUROPEA PARA LA COMPETITIVIDAD SOSTENIBLE, LA EQUIDAD SOCIAL Y LA RESILIENCIA – SKILLS AGENDA

La evolución tecnológica está modificando la manera en que trabajamos, aprendemos y participamos en la sociedad. Disponer de las capacidades adecuadas ayuda a las personas a adaptarse a estos cambios y a garantizar su bienestar. Actualmente, las personas necesitan dotarse de diversas capacidades⁵⁰, desde las básicas (como la lectura, escritura y competencias digitales), hasta las capacidades profesionales o técnicas, sin olvidar las capacidades empresariales y transversales, como las lenguas extranjeras, el desarrollo personal y el aprendizaje para aprender.

Europa se enfrenta a una serie de retos que requieren una adaptación y *upskilling* de las competencias de las personas. Así, los principales retos son:

- Las transiciones ecológica y digital están reconfigurando nuestra forma de vivir y de trabajar y requieren un cambio en el conjunto de las capacidades.
- La pandemia de Covid-19 ha hecho realidad el teletrabajo y el aprendizaje a distancia. En estos meses de pandemia se ha avanzado en habilidades digitales más rápidamente que la velocidad de adaptación de los últimos años. Sin embargo, para aquellas personas sin habilidades digitales, ha puesto de manifiesto las limitaciones de la falta de preparación digital para el desarrollo de su trabajo o para nuevas oportunidades de empleo.
- En la otra cara de la moneda, el 40% de los empleadores afirman que no pueden encontrar a personas que tengan las capacidades adecuadas para cubrir sus vacantes.
- A pesar de que la mayor parte de las personas son conscientes del cambio en las nuevas habilidades para el empleo, solo 4 de cada 10 adultos participan en el aprendizaje.

En este contexto, el desarrollo y mejora de las capacidades de las personas va a impactar directamente en la formación y el empleo.

La Universidad debe ser uno de los principales agentes para el desarrollo de capacidades adaptadas a las dos transiciones, así como en la formación y especialización para el aprendizaje a lo largo de la vida.

3.1. Marco general de competencias

La economía de la UE está en constante evolución. La demanda de actitudes, capacidades y conocimientos pertinentes cambia con el tiempo. La educación y la formación desempeñan un papel fundamental a la hora de capacitar a los jóvenes, en especial, para que desarrollen estas competencias y de crear así las condiciones que les permitan vivir de la mejor manera posible.

Las cualificaciones se utilizan para muchos fines. Indican lo que, en principio, los titulados conocen y son capaces de hacer (resultados de aprendizaje). En algunos casos pueden constituir un requisito previo para el acceso a profesiones reguladas. Por tanto, las cualificaciones desempeñan un papel importante para mejorar la empleabilidad y facilitar la movilidad y el acceso a un nivel superior de educación.

⁵⁰ [COM \(2020\) 274 final](#)

Para identificar y gestionar mejor la adquisición de los conocimientos, capacidades y actitudes requeridos y evitar la aparición de lagunas y desajustes en materia de cualificaciones, es esencial la comunicación eficaz de las necesidades de la economía de la UE al sector de la educación y la formación.

Al objeto de establecer un lenguaje común sobre estos términos, a continuación, se incluyen las definiciones que encuadran los diferentes conceptos:

- **Competencias⁵¹**: Un conjunto de conocimientos, destrezas y actitudes que todos los individuos necesitan para su realización y desarrollo personal, inclusión y empleo, debiendo ser desarrolladas para el final de la enseñanza obligatoria y que deberán formar parte para un posterior aprendizaje a lo largo de la vida.
- **Competencias clave o básicas ⁵²** : son aquellas que todas las personas precisan para la realización y desarrollo personales, su empleabilidad, integración social, estilo de vida sostenible, éxito en la vida en sociedades pacíficas, modo de vida saludable y ciudadanía activa. Estas se desarrollan con una perspectiva de aprendizaje permanente, desde la primera infancia hasta la vida adulta, y mediante el aprendizaje formal, el no formal y el informal en todos los contextos, incluidos la familia, el centro educativo, el lugar de trabajo, el entorno y otras comunidades. El marco de referencia establece las ocho competencias clave siguientes: competencia en lectoescritura, competencia multilingüe, competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería, competencia digital, competencia personal, social y de aprender a aprender, competencia ciudadana, competencia emprendedora, competencia en conciencia y expresión culturales.
- **Competencias transversales**: Estas son las competencias que tienen las personas y que son relevantes para trabajos y ocupaciones distintas de las que tienen actualmente o que han tenido recientemente. Estas competencias también pueden haberse adquirido a través de actividades no laborales o de ocio o mediante la participación en la educación o la formación. De manera más general, se trata de competencias que se han adquirido en un contexto o para dominar una situación / problema especial y pueden transferirse a otro contexto.

El catálogo de competencias transversales⁵³ establece una lista de quince competencias: habilidades interculturales y conciencia global: flexibilidad y adaptabilidad; pensamiento estratégico e innovador; organización y gestión del tiempo; toma de decisiones; trabajo en equipo; empatía/ capacidad para construir relaciones; resolución de problemas; orientación al aprendizaje; liderazgo; recopilación y procesamiento de la información.

Para fomentar las competencias clave se trata de:

- proporcionar una educación, formación y aprendizaje permanente de alta calidad para todos
- apoyar al personal docente para que ponga en práctica planteamientos de enseñanza y aprendizaje basados en las competencias
- alentar una variedad de planteamientos y contextos de enseñanza para el aprendizaje permanente

⁵¹ [COM \(2005\) 548 final](#)

⁵² [Recomendación del Consejo de 22 de mayo de 2018 relativa a las competencias clave para el aprendizaje permanente. \(Texto pertinente a efectos del EEE\) \(2018/C 189/01\)](#)

⁵³ [Catalogue of Transversal Competences. Key for employability.](#)

- explorar distintos planteamientos para la evaluación y validación de las competencias clave.

La UE ha tomado una serie de medidas en este campo:

- *Clasificación estándar ESCO*: European skills, Competences, Occupations and Qualifications. Es una terminología de referencia que se puede utilizar para describir las habilidades necesarias de una ocupación específica, pero también las habilidades adquiridas a través del aprendizaje formal, no formal e informal.

Este marco de referencia se desarrolla en base a un grupo de expertos cuyo rol es la definición y actualización de una clasificación plurilingüe de las habilidades, competencias, cualificaciones y ocupaciones⁵⁴. Este grupo de trabajo asegura la mejora continua de la clasificación de estas competencias para los diferentes agentes empleadores. En julio 2020, se han efectuado las últimas actualizaciones del sistema y que afecta a la disponibilidad en 27 idiomas y que permitirán la inclusión de dichas competencias en los sistemas nacionales de empleo. En segundo lugar, se ha efectuado la migración y actualización de estas cualificaciones a Europass⁵⁵.

- *Herramienta comparativa (EQF European Qualification Framework)*. El Marco Europeo de Competencias tiene como objetivo hacer que las cualificaciones sean más transparentes y comparables y, por tanto, transportables a través de las fronteras, para ayudar a los trabajadores, estudiantes y empresarios.

Esta herramienta ⁵⁶ ha sido aceptada como punto de referencia para desarrollar marcos de cualificación nacionales. En el Anexo I, se detallan las definiciones de estos conceptos y en el Anexo II se incluyen los descriptores para definir los niveles del MEC.

- *El Panorama de Competencias de la UE (Skills Intelligence)*⁵⁷ es una herramienta en línea que proporciona acceso centralizado a datos, información e inteligencia sobre las necesidades de competencias en ocupaciones, sectores y países. Ofrece una perspectiva europea sobre las tendencias de la oferta y la demanda de competencias y sus desajustes, al tiempo que proporciona información sobre fuentes y datos nacionales. Esta herramienta está gestionada por CEDEFOP⁵⁸ delegada por la Comisión Europea.
- *Previsión sectorial y desarrollo de habilidades*. Esta puede ser una forma eficaz de anticipar y satisfacer las necesidades en diferentes sectores. La UE ha desarrollado las siguientes iniciativas:
 - Plan para la cooperación sectorial en competencias⁵⁹: establece medidas específicas para satisfacer las necesidades de competencia a corto y medio plazo, como parte de una estrategia general para un sector en particular (ej. Gear 2030 para el sector de automoción)

⁵⁴ [ESCO, European classification of skills/competences, qualifications and occupations.](#)

⁵⁵ [Actualización de competencias ESCO \(Julio 2020\) v 1.0.8](#)

⁵⁶ [DO 2017/C 189/03](#)

⁵⁷ [Skills Panorama](#)

⁵⁸ [CEDEFOP](#)

⁵⁹ [A Blueprint Sectoral Cooperation on Skills](#)

- Alianzas de competencias sectoriales⁶⁰: se trata de proyectos transnacionales que abordan las brechas de competencias identificando las necesidades de uno o más perfiles ocupacionales y haciendo que los sistemas profesionales sean más receptivos.
- A escala europea, en el marco del Espacio Europeo de Educación Superior⁶¹ se ha desarrollado el Sistema Europeo de Transferencia y Acumulación de Créditos para la enseñanza superior.

Este sistema se encuentra implantado y ha facilitado el reconocimiento y la movilidad de estudiantes de Educación Superior desde 2008.

3.2. Agenda de capacidades europea

La agenda europea de capacidades⁶² es un plan a cinco años desarrollado por la Unión Europea con el objetivo de apoyar a los individuos y las empresas a desarrollar más y mejores capacidades, así como su puesta en práctica.

Los resultados esperados de este plan son:

- Favorecer la competitividad sostenible, tal y como se recoge en el Pacto Verde Europeo.
- Garantizar la equidad social, poniendo en práctica el primer principio del Pilar Europeo de Derechos Sociales: acceso a la educación, la formación y el aprendizaje permanente para todos, en cualquier lugar de la UE.
- Desarrollar resiliencia para reaccionar ante las crisis, sobre la base de las lecciones aprendidas durante la pandemia de Covid-19.

La nueva Agenda Europea de Competencias, se basa en las diez acciones de la Agenda de Competencias de 2016⁶³ de la Comisión. Además, también está relacionado con: la estrategia digital europea, la estrategia industrial de pequeña y mediana empresa; el Plan de Recuperación para Europa y un mayor apoyo al empleo juvenil.

La Agenda Europea de Competencias⁶⁴ incluye 12 acciones organizadas en torno a cuatro pilares:

Pilar 1. Un pacto para unir fuerzas en una acción colectiva:

- Acción 1: Pacto por las capacidades.

Pilar 2. Capacitación para un puesto de trabajo:

- Acción 2: Refuerzo de la información estratégica sobre las capacidades.
- Acción 3: Apoyo de la UE a las acciones estratégicas nacionales de mejora de las capacidades.
- Acción 4: Propuesta de Recomendación en materia de educación y formación profesionales para la competitividad sostenible, la equidad social y la resiliencia.

⁶⁰ [Sector Skills Alliances 2020](#)

⁶¹ [Framework for Qualifications of the European Higher Education Area \(2005\)](#)

⁶² [COM \(2020\) 274 final](#)

⁶³ [COM \(2016\) 381 final](#)

⁶⁴ [COM \(2020\) 274 final](#)

- Acción 5: Puesta en marcha de la Iniciativa sobre las Universidades Europeas y la capacitación de científicos.
- Acción 6: Capacidades para apoyar las transiciones verde y digital.
- Acción 7: Incrementar el número de titulados STEM, fomentando las capacidades emprendedoras y transversales.
- Acción 8: Capacidades para la vida.

Pilar 3. Herramientas e iniciativas que faculten a las personas para adquirir capacidades durante toda la vida:

- Acción 9: Iniciativa sobre las cuentas individuales de aprendizaje.
- Acción 10: Un enfoque europeo de las micro credenciales.
- Acción 11: Nueva plataforma Europass.

Pilar 4. Un marco para desbloquear las inversiones en habilidades:

- Acción 12: Mejorar el marco facilitador para desbloquear las inversiones.

En la situación actual y, más que nunca, la UE necesita un cambio de paradigma en materia de capacidades. La Universidad debe ser un agente motor en este cambio de capacitación y debe incorporar en su estrategia el desarrollo de este nuevo marco de competencias. Del análisis efectuado sobre el nuevo marco de competencias, destacan las siguientes acciones:

Acción 1: Pacto por las capacidades.

- El objetivo es movilizar un esfuerzo concertado de inversión en capacidades para todas las personas en edad de trabajar.

Para ello es necesario ofrecer capacitación y reciclaje profesional a la población activa en Europa para que las personas puedan participar en la doble transición (Verde y Digital).
- El Pacto facilitará la cooperación entre el sector público y privado. Se establecerán asociaciones a gran escala en ecosistemas industriales estratégicos y ámbitos prioritarios, entre los que se señalan: sanidad, construcción, automóvil y transporte y turismo.

Acción 2: Refuerzo de la información estratégica sobre las capacidades.

- Establecer sinergias entre el Pacto por las Capacidades y el Espacio Europeo de Investigación.
- Promover la participación de los diferentes actores en las proyecciones del mercado de trabajo y las necesidades de formación.
- Desarrollar información estratégica sobre capacidades adaptada a las necesidades individuales de Europass.

Acción 3: Apoyo de la UE a las acciones estratégicas nacionales de mejora de las capacidades.

- Desarrollar capacidades transversales y de emprendimiento, así como las que acompañan las transiciones digital y verde.
- Colaborar con los Servicios Públicos de Empleo con el fin de desarrollar actividades de aprendizaje.

- Aprovechar las oportunidades de cooperación transfronteriza.
- Promover la captación de trabajadores altamente capacitados mediante la promoción de la Tarjeta Azul en el marco del Pacto sobre Migración y Asilo.

Acción 5: *Puesta en marcha de la Iniciativa sobre las Universidades Europeas y la capacitación de científicos.*

- Participar en el despliegue de la iniciativa de Redes de Universidades Europeas en el Marco del Programa Erasmus (2021-2027) y Horizonte Europa.
- Promover la cooperación transnacional entre centros de educación superior en el marco de la investigación e innovación.

En este Marco, además, se incentivará la colaboración con el Instituto Europeo de Innovación y Tecnología (EIT), con el objeto de identificar comunidades de conocimiento e innovación para desarrollar métodos innovadores de enseñanza y aprendizaje.

Se desarrollará un marco europeo de competencias para investigadores, una taxonomía de capacidades, que permita el seguimiento estadístico de la circulación de cerebros.

- La comisión va a determinar ámbitos de apoyo para el enfoque del título europeo, la viabilidad de un estatuto universitario europeo y de un sistema europeo de reconocimiento y aseguramiento de la calidad.
- Incentivar la colaboración entre el mundo académico y la industria que genere un intercambio de conocimientos tipo *talento a la carta*.
- Desarrollo de planes de estudios abiertos sobre ciencia y gestión científica.

Acción 6: *Capacidades para apoyar las transiciones verde y digital.*

- Definición de una taxonomía de capacidades para la transición verde.

Definición de un Marco Europeo de competencias en materia de educación para el cambio climático, las cuestiones medioambientales, la transición hacia una energía limpia y el desarrollo sostenible.

Desarrollo de un conjunto de capacidades verdes básicas para el mercado laboral al fin de orientar la formación en toda la economía con vistas a crear una generación de profesionales con conciencia climática, medioambiental y sanitaria y de operaciones económicas verdes.

- Apoyar las capacidades digitales para todos.

Actualización del Plan de Acción de Educación Digital.

Aplicación del programa Europa Digital, cuyo objetivo es desarrollar las capacidades digitales estratégicas de la UE y reforzar las inversiones en supercomputación, inteligencia artificial, ciberseguridad y desarrollo de capacidades digitales avanzadas.

Fomentar los cursos digitales intensivos para las pymes y el programa *voluntarios digitales* para capacitar a la mano de obra actual en las áreas digitales.

Apoyo de los cursos *Jump-start* de TIC para ofrecer formación intensiva de duración corta, centrándose en la participación equilibrada desde el punto de vista de género.

Acción 7: Incrementar el número de titulados STEM, fomentando las capacidades emprendedoras y transversales.

- Fomentar el enfoque de género e interdisciplinar para aumentar la presencia de mujeres en la formación STEM.
- Fomentar las actividades para los profesores en las áreas STEM.
- Desarrollo de un marco integrado para favorecer un proceso continuo de aprendizaje, entre los sistemas de educación, la educación y las empresas y las asociaciones profesionales del mundo empresarial.
- Promover las actividades emprendedoras: definir de una acción europea sobre capacidades de emprendimiento, centrada en el desarrollo de la mentalidad emprendedora y de una mano de obra más resiliente. En concreto:
 - o Conectar y movilizar las redes existentes para ofrecer apoyo en materia de emprendimiento, centrándose en jóvenes emprendedores y autoempleo en la economía verde y digital.
 - o Financiará programas con acciones que favorezcan las capacidades emprendedoras, así como la movilidad entre emprendedores y el uso sistemático de EntreComp (Marco Europeo de Competencias de Emprendimiento)⁶⁵.
- Las acciones de emprendimiento se complementarán con un Plan de Acción para la Economía Social.

Acción 8: Capacidades para la vida.

- La comisión trabajará en el desarrollo del Aprendizaje de Adultos. El desarrollo del aprendizaje a lo largo de la vida pretende proporcionar las cualificaciones y competencias para mejorar el acceso al mercado de trabajo. Este modelo podrá ser ofertado como aprendizaje a distancia y en línea.

Acción 9: Iniciativa sobre las cuentas individuales de aprendizaje.

- Identificar la formación en base a las cuentas de aprendizaje individuales. Permiten a las personas acumular derechos de formación durante periodos más largos, de modo que puedan utilizarlos durante periodos de baja actividad económica. Esto evita la depreciación de las capacidades que necesitan para llevar a cabo con éxito las transiciones laborales.

Acción 10: Un enfoque europeo de las micro credenciales.

- Implica el desarrollo de normas europeas que aborden los requisitos mínimos de calidad y transparencia y que serán portables y reconocidos en toda la UE.

Estas credenciales podrán ser acreditados a través de Europass y sus credenciales digitales.

⁶⁵ [EntreComp. Marco Europeo de Competencias de Emprendimiento](#)

Acción 11: Nueva plataforma Europass⁶⁶.

- Europass es la nueva plataforma que ayudará a las personas a gestionar sus carreras en el mercado de trabajo. Permitirá recopilar información para describir capacidades y comunicar cualificaciones a los proveedores de formación y empleadores.
- Permite integrarse con los portales de empleo EURES⁶⁷ y Euraxess⁶⁸ para recibir información sobre puestos de trabajo y oportunidades de aprendizaje.
- Permitirá a las instituciones de educación superior expedir diplomas y certificados digitales en una forma de *credenciales digitales Europass*.

Desde un punto de vista de la Educación Superior son las acciones 5 y 7 las que tienen un mayor impacto y que serán desarrolladas en apartados posteriores.

3.3. Capacidades para el empleo

Europa necesita más personas empleadas. Sin embargo y a pesar de la mejora en la formación y la capacitación de los ciudadanos, existe una brecha entre las capacidades que tienen los individuos y las que necesitan los empleadores para cubrir los nuevos puestos de trabajo derivados de las transiciones verde y digital. Esto limita el potencial de desarrollo personal de los ciudadanos y sus posibilidades de conseguir empleo, además de contribuir a ralentizar el crecimiento económico.

Para ello, es relevante la orientación de la educación hacia el empleo. La provisión de una educación eficaz permite adecuar mejor las capacidades de los trabajadores a las necesidades de la economía de la UE.

De ahí la necesidad de garantizar la pertinencia de la educación superior⁶⁹. En el contexto del marco ET2020⁷⁰ para la cooperación política europea en los ámbitos de la educación y la formación, los dirigentes de la UE han acordado el objetivo de que el 40% de los jóvenes de entre 30 y 34 años obtengan una cualificación de educación superior o equivalente en el año 2020.

Una fuerza laboral cualificada es un activo esencial para desarrollar una economía competitiva, sostenible e innovadora. Por ello, la Comisión Europea⁷¹ destaca que la UE puede afrontar estos retos elevando sustancialmente las tasas de empleo (especialmente para mujeres, jóvenes y los trabajadores de mayor edad) con una acción centrada en cuatro prioridades clave:

- Conseguir que los mercados laborales funcionen mejor.
- Una fuerza laboral más cualificada.
 - o Mejora de las capacidades para anticipar las necesidades de cualificaciones: de la previsión al aprendizaje (p. 34).

⁶⁶ [Europass. Tu herramienta personal gratuita para aprender y trabajar en Europa.](#)

⁶⁷ [Eures. Trabajar en cualquier lugar de Europa.](#)

⁶⁸ [Euraxess. Researchers in motion.](#)

⁶⁹ [Promoting the relevance of Higher Education](#)

⁷⁰ [Marco ET2020](#)

⁷¹ [New skills and jobs in Europe: Pathways towards full employment](#)

- Resolver los desajustes de cualificaciones a través de políticas de movilidad activa (p. 38).
- Mejorar las realidades entre educación y mercado de trabajo (p. 39).
- Apoyar las inversiones en *Green Jobs* (p. 56).
- Mejor calidad del trabajo y condiciones laborales.
- Políticas más sólidas para promover la creación de empleo y la demanda de mano de obra.

La Comisión defiende, asimismo, el enfoque STEAM (Science, Technology, Engineering, Arts, Mathematics)⁷², que incorpora aspectos interdisciplinares e intersectoriales en la enseñanza y el aprendizaje de estas asignaturas. Este enfoque fomenta la inclusión en la educación de las capacidades transversales, las competencias digitales, el pensamiento crítico y la resolución de problemas, la gestión y las capacidades empresariales.

Para apoyar todo esto, la UE ha puesto en marcha una acción STEAM⁷³ con el fin de impulsar la adopción y modernización de las asignaturas STEM pertinentes y de otros planes de estudio, incluidos los relacionados con las TIC y la inteligencia artificial.

Para ello la UE apoya las estrategias nacionales de competencias y los servicios públicos de empleo. Estas estrategias alinean los esfuerzos en las políticas de empleo, educación, investigación, industria y desarrollo regional. Para que sean efectivas deben involucrar a los interlocutores sociales, la sociedad civil, la educación, la formación y las partes interesadas del mercado laboral y aprovechar las estrategias nacionales de competencias existentes. Esto se basará en el trabajo ya realizado por la OCDE⁷⁴ en 11 Estados miembros y en otras estrategias de competencias a nivel de los Estados miembros.

La OCDE establece 12 retos de competencias, de los que impactan en la actividad universitaria en los siguientes pilares:

Pilar 1: Desarrollar las competencias relevantes.

- Asegurarse de que los estudiantes de enseñanza superior alcancen un alto nivel de cualificación profesional y adquieran las competencias relevantes demandadas por el mercado laboral.

Pilar 3: Utilizar las competencias de manera eficaz.

- Aprovechar al máximo la formación en el lugar de trabajo para potenciar la productividad y la competitividad, evitando problemas derivados de la sobrecualificación.
- Apoyar a los trabajadores altamente cualificados y a las universidades a fin de impulsar la innovación y aumentar la productividad y el crecimiento.
- Mejorar y aplicar el acceso a una información de calidad sobre inserción laboral y oportunidades de aprendizaje.

Por último y relacionado con la capacidad de atracción de personas con un perfil de alta cualificación, la UE ha desarrollado una herramienta de perfil de competencias de la UE para

⁷² [STEAM Education in Europe: A comparative Analysis Report](#)

⁷³ [STEAM-Making sense of Science through Art](#)

⁷⁴ [OECD National Skills Strategies](#)

nacionales de terceros países⁷⁵ ayuda a los refugiados, ciudadanos de países no pertenecientes a la UE y migrantes a perfilar sus competencias.

Emparejar habilidades y trabajos en Europa

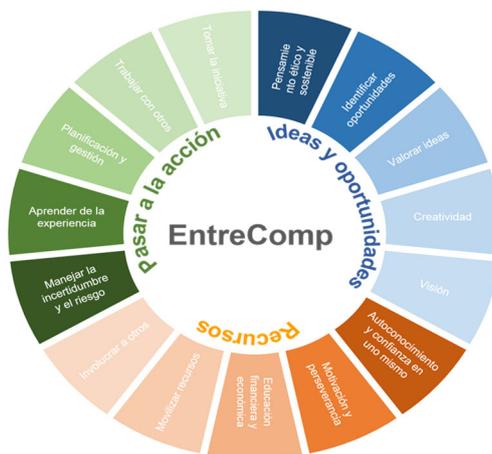
- Europass⁷⁶ es un servicio de la UE que ayuda a las personas a comunicar sus habilidades, calificaciones y experiencia en la mayoría de los países europeos, utilizando documentos estandarizados que están disponibles en 27 idiomas. Tras la adopción de la Decisión Europass revisada en abril de 2018⁷⁷, la Comisión está trabajando en la implementación de la nueva Decisión con los países de la UE y las partes interesadas para modernizar Europass y ofrecer un servicio más completo.
- Los servicios de orientación pueden ayudar a los solicitantes de empleo, estudiantes, estudiantes adultos y otros a tomar decisiones bien informadas sobre habilidades, calificaciones, oportunidades para viajar y estudiar en el extranjero y desarrollo profesional. Euroguidance⁷⁸ es una red europea de recursos y centros de información nacionales que apoya la orientación permanente y la movilidad internacional.

3.4. Competencias para el emprendimiento.

A finales de 2016 nace **EntreComp**⁷⁹, Marco Europeo de la Competencia Emprendedora, que pretende ser una herramienta para mejorar la capacidad emprendedora de las organizaciones y ciudadanía europea.

El documento define la competencia emprendedora y define tres grandes áreas competencias que a su vez engloban otras 15 competencias. Cada sub-competencia se asocia a diferentes resultados de aprendizaje organizados en 6 niveles.

Imagen 13. Marco conceptual de las Competencias Emprendedoras



Fuente: Dossier EntreComp Junta de Extremadura, 2020 basado en EntreComp: The Entrepreneurship Competence Framework

⁷⁵ [Herramienta de la UE para crear el perfil de capacidades de nacionales de terceros países.](#)

⁷⁶ [Europass](#)

⁷⁷ [A new Europass Framework](#)

⁷⁸ [Euroguidance](#)

⁷⁹ [EntreComp: The entrepreneurship Competence Framework \(2016\)](#)

Emprendimiento: como la capacidad de actuación frente a las oportunidades e ideas, transformándolas en valor para otros que puede ser financiero, cultural o social. Resalta el concepto sistémico y global de emprendimiento y define la competencia como una capacidad tanto grupal como individual.

Objetivos de EntreComp:

- Identificar los componentes comunes de la competencia emprendedora.
- Describirlos para establecer un modelo conceptual común que todos los actores del ámbito de la educación en emprendimiento pudiesen tener de referencia.
- Desarrollar ciertos resultados de aprendizaje para orientar a los ciudadanos acerca de lo que deberían saber, entender y ser capaces de demostrar en los diferentes niveles de adquisición de la competencia emprendedora.

Competencias de EntreComp: se nombran 15 sub-competencias emprendedoras, presentadas en la Imagen 13, organizadas en tres áreas: Ideas y oportunidades, Recursos y Pasar a la Acción.

Tabla 2: Niveles de progresión en las competencias emprendedoras

BÁSICO		INTERMEDIO		AVANZADO		EXPERTO	
Apoyándose en los demás		Construyendo independencia		Asumiendo responsabilidades		Liderando transformación y crecimiento	
<p>El nivel 1 se centra principalmente en descubrir sus cualidades, potenciales, intereses y deseos. También se centra en el reconocimiento de diferentes tipos de problemas y necesidades que pueden resolverse creativamente y en el desarrollo de habilidades y actitudes individuales.</p>	<p>El Nivel 2 se centra en explorar diferentes enfoques de los problemas, concentrarse en la diversidad y desarrollar habilidades sociales y actitudes.</p>	<p>Nivel 3 se centra en el pensamiento crítico y en la experimentación con la creación de valor, por ejemplo a través de prácticas experiencias empresariales.</p>	<p>Nivel 4 se centra en convertir las ideas en acción en la "vida real" y en asumir la responsabilidad que esta intervención en la realidad conlleva.</p>	<p>El Nivel 5 se centra en mejorar sus habilidades para convertir las ideas en acción, asumir una creciente responsabilidad por la creación de valor y desarrollar conocimientos sobre emprendimiento.</p>	<p>Nivel 6 se centra en el trabajo con los demás, utilizando el conocimiento que tiene para generar valor, lidiando con retos cada vez más complejos.</p>	<p>El Nivel 7 se centra en las competencias necesarias para hacer frente a retos complejos, manejando un entorno en constante cambio donde el grado de incertidumbre es alto.</p>	<p>El Nivel 8 se centra en los desafíos emergentes mediante el desarrollo de nuevos conocimientos, a través de la investigación y el desarrollo y las capacidades de innovación para lograr la excelencia y transformar las formas en que se hacen las cosas.</p>

Fuente: Dossier EntreComp Junta de Extremadura, 2020 basado en EntreComp: The Entrepreneurship Competence Framework

El documento indica que todas las competencias son igualmente importantes y que es posible desarrollar una o varias de forma transversal y unificada.

Para cada una de estas competencias, el documento define **niveles de progresión**. A su vez, cada uno de los niveles puede subdividirse en dos niveles como se recoge en la Tabla 2. En el nivel básico, el valor del emprendimiento se crea en base al apoyo externo; en el nivel intermedio este valor se consigue mediante el aumento de la autonomía y, por último, en el nivel avanzado se consigue la responsabilidad para transformar las ideas en acciones.

Tabla 3: Visión global del modelo EntreComp en base a resultados de aprendizaje y niveles de progresión.

	Sub-competencia	Nivel básico	Nivel Intermedio	Nivel Avanzado
AREA 1: IDEAS Y OPORTUNIDADES	Identificar oportunidades	Es capaz de identificar oportunidades que crean valor para otras personas	Es capaz de identificar oportunidades para necesidades que aún no han sido satisfechas	Es capaz de aprovechar oportunidades que respondan a retos y necesidades, aportando valor a las demás personas.
	Creatividad	Es capaz de producir y desarrollar ideas con valor	Es capaz de probar y redefinir ideas con valor	Es capaz de transformar ideas en soluciones que aportan valor
	Visión	Es capaz de imaginar un futuro deseable	Es capaz de imaginar un futuro deseable para sí mismo/a y para otras personas	Es capaz de usar su visión para tomar decisiones estratégicas
	Evaluar ideas	Es capaz de entender y apreciar el valor de las ideas	Es capaz de entender y apreciar que una idea puede tener diferentes tipos de valor y pueden ser usadas de maneras diferentes	Es capaz de desarrollar estrategias que aprovechen las ideas generadas
	Pensamiento ético y sostenible	Es capaz de reconocer el impacto que sus decisiones tienen en el entorno y medio ambiente	Sus decisiones están determinadas por el impacto que puedan tener en el entorno y el medio ambiente	Es capaz de asegurar que las metas éticas y de sostenibilidad se cumplan
		Sub-competencia	Nivel básico	Nivel Intermedio
AREA 2: RECURSOS	Autoconocimiento y confianza en sí mismo	Confía en sus propias habilidades y capacidad de crear valor para otras personas	Es capaz de aprovechar y potenciar sus habilidades y capacidad de crear valor para otras personas	Es capaz de compensar sus puntos débiles trabajando en equipo para desarrollar sus fortalezas
	Motivación y perseverancia	Quiere perseguir sus sueños y crear valor para las demás personas.	Es capaz de identificar y seguir sus gustos y pasiones	Es capaz de concentrarse y mantener sus intereses y pasiones a pesar de contratiempos
	Movilizar recursos	Es capaz de encontrar y utilizar recursos de manera responsable	Es capaz de identificar y movilizar recursos de una manera responsable	Es capaz de definir estrategias para movilizar recursos necesarios que creen valor para otros
	Educación financiera y económica	Es capaz de diseñar un presupuesto para un proyecto sencillo.	Es capaz de identificar vías de financiación y gestionar presupuesto para una actividad o proyecto	Es capaz de diseñar un plan que sea sostenible a nivel financiero
	Involucrar a otras personas	Es capaz de comunicar sus ideas de manera clara y generar interés	Es capaz de persuadir, involucrar e inspirar a otras personas para llevar a cabo una actividad	Es capaz de involucrar e inspirar a otras personas, consiguiendo que se integren en el equipo del proyecto a desarrollar

Tabla 3. (Cont)

	Sub-competencia	Nivel básico	Nivel Intermedio	Nivel Avanzado
AREA 3: PASAR A LA ACCION	Tomar la iniciativa	Es capaz de tomar partido y demostrar iniciativa a la hora de solucionar problemas que afectan a la comunidad	Es capaz de iniciar una actividad que cree valor añadido	Es capaz de buscar oportunidades y tomar la iniciativa para añadir o crear valor
	Planificación y gestión	Es capaz de definir los objetivos de una actividad sencilla	Es capaz de definir un plan de acción que incluya las prioridades y los hitos clave para crear valor	Es capaz de redefinir prioridades y planes de acción para adaptarse a las circunstancias cambiantes.
	Manejar la incertidumbre, la ambigüedad y el riesgo	No tiene miedo a equivocarse cuando intenta algo nuevo	Es capaz de evaluar diferentes opciones y prever riesgos para sus decisiones	Es capaz de definir estrategias para movilizar recursos necesarios que creen valor para otros
	Trabajar con otras personas	Es capaz de trabajar en equipo y de crear valor de forma cooperativa	Es capaz de trabajar con un equipo diverso y crear valor en grupo	Es capaz de crear un equipo y una red de colaboradores de acuerdo con la actividad a desarrollar
	Aprender de la experiencia	Es capaz de saber lo que han aprendido al participar en actividades de valor	Es capaz de reflexionar y valorar los logros alcanzados y errores para aprender de la experiencia	Es capaz de mejorar sus habilidades para crear valor aprendiendo de la experiencia y de las interacciones con las demás personas

Fuente: *EntreComp: The Entrepreneurship Competence Framework (2016)*

A su vez, se desarrollan los niveles de progresión en base a los resultados de aprendizaje y las áreas de desarrollo. La Tabla 3 recoge la visión global del modelo (p. 18-19).

Puesto que el estudio está concebido para que diferentes profesionales de la educación, responsables políticos y empleadores compartan una visión común de la competencia emprendedora, este estudio puede usarse como:

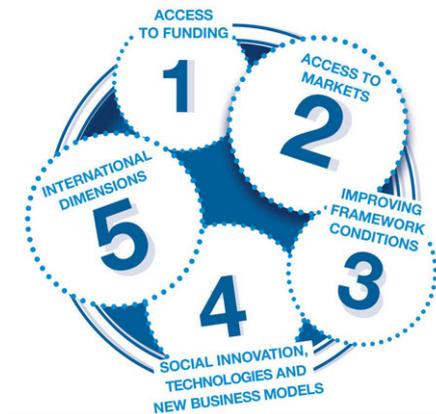
- Referencia para desarrollar currículos específicos, ahondar en la comprensión de la competencia emprendedora y resultados de aprendizaje concretos y asociados a un nivel.
- Herramienta para diseñar programas y acciones, que facilita la toma de decisiones a la hora de trabajar competencias específicas.
- Brújula para diseñar materiales propios para trabajar las competencias emprendedoras de forma global o específica.
- Sistema de evaluación para hacer seguimiento del impacto de experiencias reales de emprendimiento.

El desarrollo del proyecto EntreComp se ha materializado como parte de la Agenda Europea de Competencias⁸⁰ que en su Acción 7 se incluye el aumentar el número de titulados STEM fomentando las actividades emprendedoras y transversales. Un aspecto que ya ha sido desarrollado en apartados anteriores.

3.5. Incorporación de la Economía Social en las políticas socioeconómicas de la UE

En 2016, la Comisión Europea adoptó la iniciativa de puesta en marcha y ampliación que contiene una sección sobre economía y empresas sociales. Sobre esa base, en 2017 y 2018, la Comisión⁸¹ ha puesto en marcha y ejecutado una serie de acciones para la economía y las empresas sociales, estructuradas en cinco pilares, presentados en la Imagen 14. En este contexto, las organizaciones representativas de la economía social, lideradas por Social Economy Europe; el Inter grupo de Economía Social del Parlamento Europeo; el Comité Económico y Social Europeo; y un número importante de Estados miembros instaron a la Comisión Europea a dar un paso adelante hacia un Plan de Acción Europeo para la Economía Social. En 2018, Social Economy Europe elaboró una propuesta de política para una política pública europea que abarcara toda la economía social. Un Plan de Acción Europeo para la Economía Social, con una duración propuesta de 5 años (2021-2026), puede ser una herramienta clave para incorporar sistemáticamente la economía social en las diferentes políticas socioeconómicas de la Unión Europea, así como en sus acciones para alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Imagen 14. Pilares de Economía Social y Empresas Sociales



La Comisión Europea ha anunciado un Plan de Acción Europeo para la Economía Social⁸² que se está preparando ahora y se lanzará en otoño de 2021.

El plan de acción de economía social tiene los siguientes objetivos:

1. Reconocer a la economía social como actor transversal en las principales políticas socioeconómicas de la Unión Europea
2. Promover la convergencia y coordinación de las diferentes autoridades públicas implicadas en la promoción de la economía social mediante la definición de objetivos estratégicos y puntos de referencia a nivel de la UE.

⁸⁰ [COM \(2020\) 274 final](#)

⁸¹ [A European Action Plan for the Social Economy](#)

⁸² [El futuro de las políticas europeas para la Economía Social: Hacia un Plan de Acción](#)

3. Fomentar un ecosistema propicio para el crecimiento de la economía social, mejorando su contribución a los objetivos clave de la UE y permitiendo que las empresas de la economía social aprovechen al máximo el mercado único, los fondos de la UE y los instrumentos financieros.

En línea con estos tres objetivos, la propuesta incluye 20 medidas políticas y 64 acciones estructuradas en siete pilares:

- **Pilar 1:** Establecer un entendimiento común de las empresas y organizaciones de la economía social en Europa.
- **Pilar 2:** Mejorar la visibilidad de las empresas y organizaciones de economía social de sus valores y características.
- **Pilar 3:** Medir y documentar más el peso de la economía social y su contribución efectiva al desarrollo socioeconómico de la UE.
- **Pilar 4:** Proporcionar un ecosistema propicio para el crecimiento de las empresas y organizaciones de la economía social, apoyándolas para que accedan a la financiación y la ampliación, y estableciendo el marco jurídico necesario que les permita operar plenamente a nivel transnacional en el mercado único.
- **Pilar 5:** seguir integrando la economía social en los fondos y programas de la UE, como el FEDER, el FSE Plus y los fondos de cohesión.
- **Pilar 6:** Fomentar el papel de la economía social en la acción exterior de la UE.
- **Pilar 7:** Consolidar y reforzar un diálogo estructurado permanente entre las instituciones de la UE y la Economía Social.

Navarra es una de las dos regiones europeas (junto a Gabrovo en Bulgaria), designadas por la Comisión Europea⁸³ para impulsar el papel de la economía social en el desarrollo de la competitividad sostenible y la equidad social. Además, se ha incorporado la Economía Social (Plan 2017-2020) como eje de desarrollo industrial en el marco de su estrategia de especialización inteligente (S3).

Esto implica la visión de Navarra de incorporar y coordinar a todos los agentes de la denominada “cuádruple hélice”: industria (agentes empresariales y sindicales) y administración pública en el desarrollo de la economía social.

Por último, hay que señalar que Navarra lidera un partenariado europeo de economía social, en el marco de las plataformas temáticas S3 de la CE). El objetivo es estimular las operaciones transfronterizas que permitan utilizar el potencial de mercado interior para ampliar las actividades de la económica social, a través de actividades de colaboración interregionales.

⁸³ [Smart specialization platform. Social Economy](#)

4. HABILIDADES DIGITALES- DIGITAL SKILLS

Las tecnologías digitales están cambiando profundamente nuestra vida cotidiana y nuestra forma de trabajar y hacer negocios, así como la manera en que viajamos, nos comunicamos y nos relacionamos.

La formación en Educación Superior no es ajena a esta situación. Sin embargo, es necesario contextualizar en un marco más amplio, que se espera de las Universidades en este contexto. Para ello, tomando como base el documento *Configurar el futuro digital*⁸⁴ de Europa, se realiza una primera recopilación de objetivos y acciones generales que enmarcarán el Plan de Acción de Educación Digital.

4.1. Configurar el futuro digital de Europa

El objetivo fundamental del futuro digital en Europa es que esta lidere la transición hacia un planeta sano y un nuevo mundo digital. Las soluciones digitales no están exentas de riesgos y costes. La Comisión quiere una sociedad europea potenciada por soluciones digitales que estén fuertemente arraigadas en nuestros valores comunes y enriquezcan la vida de todos.

Durante los próximos cinco años, la Comisión se concentrará en tres objetivos fundamentales para garantizar que las soluciones digitales ayuden a Europa a proseguir su propio camino hacia una transformación digital al servicio de las personas mediante el respeto de nuestros valores. También pondrá a Europa en condiciones de marcar tendencia en el debate mundial.

- **La tecnología al servicio de las personas:** el desarrollo, despliegue y asimilación de tecnologías que supongan una diferencia real para la vida cotidiana de las personas. Una economía fuerte y competitiva que domine y configure la tecnología de una manera que respete los valores europeos.

Acciones clave

- o El *Libro Blanco sobre la inteligencia artificial*, que establece las opciones para un marco legislativo aplicable a una IA fiable (adoptado junto con la presente Comunicación) y un seguimiento en materia de seguridad, responsabilidad, derechos fundamentales y datos (cuarto trimestre de 2020).
- o *Creación y despliegue de capacidades digitales conjuntas de vanguardia* en los ámbitos de la inteligencia artificial, la cibercomputación, la supercomputación y la informática cuántica, la comunicación cuántica y la cadena de bloques. Más del 90 % de los puestos de trabajo requieren ya, como mínimo, unas competencias digitales básicas, pero el 43 % de los ciudadanos europeos y más de un tercio de los trabajadores de la UE carecen de ellas.
- o *Aceleración de las inversiones en la conectividad de Gigabit en Europa* mediante una revisión de la Directiva sobre la reducción de los costes de la banda ancha, un plan de acción actualizado en materia de 5G y 6G y un nuevo programa de política del espectro radioeléctrico (2021). Se desplegarán corredores de 5G para una movilidad conectada y automatizada, en particular corredores ferroviarios (2021-2030) (2021-2023).

⁸⁴ [COM \(2020\) 67 final](#)

- Una estrategia europea de ciberseguridad, incluida la *creación de una unidad conjunta de ciberseguridad*, una revisión de la Directiva sobre seguridad de las redes y los sistemas de información y un impulso al mercado único de la ciberseguridad.
 - *Un Plan de acción sobre la educación digital* para potenciar la alfabetización y las competencias digitales en todos los niveles educativos (segundo trimestre de 2020).
 - Refuerzo de la *Agenda de Capacidades*, para potenciar las competencias digitales en toda la sociedad, y de la Garantía Juvenil, para hacer especial hincapié en las capacidades digitales en las transiciones profesionales tempranas (segundo trimestre de 2020).
 - Una iniciativa para mejorar las *condiciones laborales de los trabajadores de las plataformas* (2021).
 - Refuerzo de la *Estrategia de interoperabilidad de las administraciones públicas de la UE* para garantizar su coordinación y unas normas comunes para unos flujos de datos y servicios seguros y sin fronteras (2021).
- **Una economía equitativa y competitiva:** un mercado único sin fricciones, en el que las empresas, de todos los tamaños y de cualquier sector, puedan competir en igualdad de condiciones y desarrollar, comercializar y utilizar tecnologías, productos y servicios digitales a una escala que potencie su productividad y competitividad a nivel mundial, y en el que los consumidores puedan confiar en que se respeten sus derechos.

Acciones clave

- Una *Estrategia europea de datos* para hacer que Europa sea líder mundial en la economía ágil en el manejo de datos (febrero de 2020), en la que se anuncie un marco legislativo para la gobernanza de los datos (cuarto trimestre de 2020) y una posible Ley de datos (2021).
- Evaluación y revisión en curso de la *adecuación de las normas de competencia de la UE a la era digital* (2020-2023) y puesta en marcha de una investigación sectorial (2020).
- La Comisión seguirá explorando, como parte del paquete de la Ley de servicios digitales, *normas ex ante* para garantizar que los mercados caracterizados por la presencia de grandes plataformas con importantes efectos de red, que actúen como guardianes, sigan siendo equitativos y disputables para los innovadores, las empresas y los nuevos participantes (cuarto trimestre de 2020).
- Propuesta de un *paquete de estrategia industrial* que plantee una serie de medidas destinadas a facilitar la transformación hacia una industria de la UE limpia, circular, digital y competitiva a escala mundial, con especial atención a las pymes y al fortalecimiento de la normativa del mercado único.
- Creación de un marco que permita una financiación digital apropiada, competitiva y segura, en particular propuestas legislativas sobre los criptoactivos y la ciberresiliencia y la resiliencia operativa digital en el sector financiero, así como una estrategia hacia un mercado de pagos integrado de la UE compatible con soluciones y servicios de pagos digitales paneuropeos (tercer trimestre de 2020).
- Una *Comunicación sobre la fiscalidad de las empresas en el siglo XXI*, que tenga en cuenta los progresos realizados en el contexto de la Organización de Cooperación y Desarrollo

Económicos (OCDE) para hacer frente a los desafíos fiscales derivados de la digitalización de la economía.

- Una nueva *Agenda del Consumidor*, que capacite a los consumidores para tomar decisiones informadas y desempeñar un papel activo en la transformación digital (cuarto trimestre de 2020).
- **Una sociedad abierta, democrática y sostenible:** un entorno fiable en el que los ciudadanos estén capacitados para actuar e interactuar, y tengan el control de los datos que faciliten, tanto en línea como fuera de línea. Una vía europea hacia la transformación digital que refuerce nuestros valores democráticos respete nuestros derechos fundamentales y contribuya a una economía sostenible, climáticamente neutra y eficiente en el uso de los recursos.

Acciones clave

- *Normas nuevas y revisadas para profundizar en el mercado interior de servicios digitales*, aumentando y armonizando las responsabilidades de las plataformas en línea y los proveedores de servicios de información, y reforzando la supervisión de las políticas de contenidos de las plataformas en la UE (cuarto trimestre de 2020, como parte del paquete de la Ley de servicios digitales).
- *Revisión del Reglamento eIDAS* para mejorar su eficacia, extender sus beneficios al sector privado y promover unas identidades digitales de confianza para todos los europeos (cuarto trimestre de 2020).
- *Un Plan de acción para los medios de comunicación y audiovisuales* en apoyo de la transformación digital y la competitividad del sector audiovisual y de los medios de comunicación, a fin de estimular el acceso a unos contenidos de calidad y el pluralismo de los medios (cuarto trimestre de 2020).
- *Un Plan de Acción para la Democracia Europea* a fin de mejorar la resiliencia de nuestros sistemas democráticos, defender el pluralismo de los medios de comunicación y hacer frente a las amenazas que suponen las intervenciones exteriores en las elecciones europeas (cuarto trimestre de 2020).
- *Destino Tierra*, una iniciativa para desarrollar un modelo digital de alta precisión de la Tierra (un «gemelo digital de la Tierra») capaz de mejorar las capacidades de predicción ambiental y de gestión de crisis en Europa (a partir de 2021).
- Una *iniciativa de electrónica circular* que movilice los instrumentos existentes y otros nuevos, en consonancia con el marco para los productos sostenibles del próximo plan de acción para la economía circular, con el fin de asegurarse de que los dispositivos se diseñen conforme a los criterios de durabilidad, mantenimiento, desmontaje, reutilización y reciclaje, incluido el derecho de reparación o actualización para prorrogar el ciclo de vida de los dispositivos electrónicos y para evitar la obsolescencia prematura (2021).
- Iniciativas para conseguir, a más tardar en 2030, centros de datos climáticamente neutros, de alta eficiencia energética y sostenibles, así como medidas de transparencia para los operadores de telecomunicaciones respecto de su huella ambiental.
- Promoción de *historiales médicos electrónicos basados en un formato común europeo* de intercambio para ofrecer a los ciudadanos europeos un acceso seguro a los datos sanitarios y su intercambio en toda la UE. Creación de un espacio europeo de datos sanitarios para mejorar la protección y la seguridad del acceso a los datos sanitarios,

que permita una investigación, un diagnóstico y un tratamiento focalizados y más rápidos (a partir de 2022).

- **Dimensión internacional: Europa como actor mundial.** Desde el punto de vista geopolítico, la UE debe aprovechar su poder regulador, sus capacidades industriales y tecnológicas reforzadas, sus facultades diplomáticas y los 14 instrumentos financieros externos para promover el enfoque europeo y configurar las interacciones mundiales. Ello incluye el trabajo realizado en virtud de acuerdos comerciales y de asociación, así como los acuerdos alcanzados en organismos internacionales como las Naciones Unidas, la OCDE, la ISO y el G-20, con el apoyo de los Estados miembros de la UE. Una fuerte presencia digital en la política de ampliación, vecindad y desarrollo de la UE estimulará el crecimiento y promoverá el desarrollo sostenible, en particular la adopción de TIC verdes en las regiones y países socios, de conformidad con el compromiso europeo con la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. En cuanto a las normas, nuestros socios comerciales se han adherido al proceso, liderado por la UE, que ha conseguido establecer estándares mundiales para la 5G y el Internet de las cosas. La Unión Europea es y seguirá siendo la región más abierta al comercio y la inversión en el mundo, a condición de que todo aquel que venga a hacer negocios aquí acepte y respete nuestras normas. La Comisión utilizará todos los instrumentos a su disposición para garantizar que todos respeten la legislación de la UE y las normas internacionales con el objeto de garantizar la igualdad de condiciones en el sector digital.

Acciones clave

- *Una Estrategia mundial de cooperación digital (2021).*
- *Un Libro Blanco sobre un instrumento relativo a las subvenciones extranjeras (segundo trimestre de 2020).*
- *Un Centro de digitalización para el desarrollo que elabore y consolide un enfoque integral de la UE que fomente sus valores y movilice a sus Estados miembros y su industria, las organizaciones de la sociedad civil, las instituciones financieras, los conocimientos especializados y las tecnologías de digitalización.*
- *Una estrategia de normalización que permita el despliegue de tecnologías interoperables respetuosas de las normas europeas y que promueva el enfoque y los intereses europeos en la escena mundial (tercer trimestre de 2020).*
- *Una cartografía de las oportunidades y un plan de acción para promover el enfoque europeo en las relaciones bilaterales y los foros multilaterales (segundo trimestre de 2020).*

4.2. Plan de Educación Digital 2021-2027

La rápida digitalización de la última década ha transformado muchos aspectos del trabajo y de la vida diaria. La transformación digital, impulsada por la innovación y la evolución tecnológica, está remodelando la sociedad, el mercado laboral y el futuro del mundo laboral. Los empleadores se enfrentan a dificultades a la hora de contratar trabajadores altamente capacitados en diversos sectores económicos, incluido el sector digital, puesto que muy pocos adultos están mejorando y readaptando sus capacidades para cubrir estas vacantes, a menudo debido a que no se dispone de oferta formativa en el momento y lugar adecuados.

El uso de las tecnologías digitales es también fundamental para lograr los objetivos del Pacto Verde Europeo y para alcanzar la neutralidad climática para el año 2050. Las tecnologías digitales son unos elementos facilitadores potentes para la transición hacia una economía ecológica, en particular el cambio a una economía circular y la descarbonización de la energía, el transporte, la construcción, la agricultura y todos los demás sectores e industrias. Al mismo tiempo, es importante reducir la huella climática y ambiental de los productos digitales, así como facilitar el avance hacia un comportamiento sostenible tanto en el desarrollo como en la utilización de los productos digitales.

El sistema de educación y formación forma parte cada vez más de la transformación digital y puede aprovechar sus beneficios y oportunidades. Sin embargo, también deben gestionarse de forma eficaz los riesgos de la transformación digital, incluido el riesgo de una brecha digital urbana/rural de la que algunas personas puedan beneficiarse más que otras. La transformación digital en la educación está impulsada por los avances en la conectividad, el uso generalizado de dispositivos y aplicaciones digitales, la necesidad de flexibilidad individual y la demanda cada vez mayor de capacidades digitales.

Hay dos aspectos interrelacionados de la educación digital a los que darán respuesta las prioridades estratégicas del Plan de Acción Digital 2021-2027⁸⁵:

1. la implantación de la amplia y creciente variedad de tecnologías digitales (aplicaciones, plataformas y *software*) para mejorar y ampliar la educación y la formación; el aprendizaje en línea, a distancia y mixto.
2. dotar a todos los estudiantes de competencias digitales (conocimientos, capacidades y actitudes) para vivir, trabajar, aprender y progresar en un mundo cada vez más mediado por las tecnologías digitales.

4.2.1. Fomentar el desarrollo de un ecosistema educativo digital de alto rendimiento

La UE ha desarrollado en el Plan Digital 2021-2027 un conjunto de prioridades que permitirán abordar las oportunidades y desafíos de la transformación digital en los sectores de educación y formación.

Prioridad 1: Fomentar el desarrollo de un ecosistema educativo digital de alto rendimiento.

- Planificación y desarrollo de la capacidad digital. Requiere la revisión y actualización de las estrategias digitales que aborden las brechas tecnológicas en dispositivos, infraestructuras y el desarrollo de capacidades organizativas para ofrecer modelos híbridos de aprendizaje y enseñanza.
- Conectividad a Internet. Es necesario dotar a los centros de enseñanza y a los estudiantes de una conexión a Internet rápida y fiable que no se limite a un aula o laboratorio de informática.
- Contenido educativo digital y formación en capacidades digitales, son esenciales para el personal educativo.

⁸⁵ [COM \(2020\) 624 final](#)

Prioridad 2: Mejorar las competencias y capacidades digitales para la Transformación Digital.

- Una sociedad cambiante y la transición hacia un economía ecológica y digital requieren competencias digitales sólidas -alfabetización digital-. Estas competencias deben proporcionarse a lo largo de la vida. Además, es necesario dotar a los trabajadores y demandantes de empleo de capacidades digitales.
- Enseñanza informática. Permite adquirir conocimiento profundo del mundo digital y fomentar el perfil STEM, ya que todos los estados se enfrentan a una escasez de expertos digitales.
- Capacidades digitales avanzadas. La propuesta de la Comisión para un programa de Europa digital las definió como “las capacidades digitales avanzadas son capacidades especializadas, es decir, capacidades en diseño, desarrollo, administración y despliegue de tecnologías como la informática de alto rendimiento, inteligencia artificial y ciberseguridad”.⁸⁶
- Todas las personas deben adquirir unos conocimientos básicos de las tecnologías nuevas y emergentes, aunque su rama de estudios no proceda de este perfil.

4.2.2. Marco europeo de competencias digitales

El Marco Europeo de Competencias Digitales para la Ciudadanía, también conocido como DigComp⁸⁷, se presenta como una herramienta diseñada para mejorar las competencias digitales de los ciudadanos. El DigComp se desarrolló por el Centro Común de Investigaciones (JRC) como resultado del proyecto científico encargado por las Direcciones Generales de Educación y Cultura junto con la de Empleo. La primera publicación de DigComp fue en 2013 y desde entonces se ha convertido en una referencia para el desarrollo y planificación estratégica de iniciativas en materia de competencia digital, tanto a nivel europeo como de los estados miembro. En junio de 2016, el JRC publicó DigComp 2.0, actualizando la terminología y el modelo conceptual (Imagen 15), así como los ejemplos de caso en su implementación a nivel europeo, nacional y regional.

Imagen 15. Digital Competences Framework 2.0



Fuente: *DigComp into Action (2018)*

⁸⁶ [COM \(2018\) 434 final](#)

⁸⁷ [DigComp 2.1 The Digital Competence Framework for Citizens.](#)

La **versión actual** se ha denominado **DigComp 2.1** y busca el desarrollo de los tres niveles iniciales de competencia, para dar paso a una descripción más detallada en 8 niveles de aptitud, con ejemplos de uso de cada uno de ellos. El objetivo es servir de apoyo a los profesionales interesados en la implementación de este marco de referencia.

Los ocho niveles de aptitud para cada competencia han sido definidos a través de resultados del aprendizaje, utilizando verbos didácticos de la taxonomía de Bloom (de acuerdo con el dominio cognitivo) e inspirados por la estructura y el vocabulario del Marco Europeo de Cualificación (*European Qualification Framework -EQF-*). Además, la descripción de cada nivel contiene conocimientos, habilidades y actitudes definidas por *descriptores* en cada nivel y en cada competencia.⁸⁸

Área de competencia 1: Información y alfabetización digital.

1.1. Navegar, buscar y filtrar datos, información y contenidos digitales.

Articular necesidades de información, buscar datos, información y contenidos en entornos digitales, acceder y navegar por ellos. Crear y actualizar estrategias de búsqueda personal.

1.2. Evaluar datos, información y contenidos digitales.

Analizar, comparar y evaluar de forma crítica la fiabilidad y seriedad de recursos de datos, información y contenido digital. Analizar, interpretar y evaluar de forma crítica datos, informaciones y contenidos digitales.

1.3. Gestión de datos, información y contenidos digitales.

Organizar, almacenar y recuperar datos, información y contenidos en entornos digitales. Organizar y procesarlos en entornos estructurados.

Área de competencia 2: Comunicación y colaboración online.

2.1. Interactuar a través de tecnologías digitales.

Interactuar a través de diferentes tecnologías digitales y entender los medios de comunicación digitales apropiados para un contexto determinado.

2.2. Compartir a través de tecnologías digitales.

Compartir datos, información y contenidos digitales con otros a través de las tecnologías adecuadas. Hacer de intermediario y ser capaz de referenciar la información compartida.

2.3. Participación ciudadana a través de las tecnologías digitales.

Participar en la sociedad a través del uso de servicios digitales públicos y privados. Buscar oportunidades de auto empoderamiento y para una ciudadanía participativa a través de tecnologías digitales apropiadas.

⁸⁸ [DigComp into Action. Get inspired make it happen. DigComp at Work. The EU's digital competence framework in action on the labour market: a selection of case studies](#)

2.4. Colaboración a través de las tecnologías digitales.

Uso de herramientas y tecnologías digitales en procesos colaborativos y para la co-construcción y la co-creación de datos, recursos y conocimientos.

2.5. Comportamiento en la red.

Estar al tanto de las normas de comportamiento y del “know-how” (saber cómo) en el uso de las tecnologías y en la interacción en entornos digitales. Adaptar las estrategias de comunicación a una audiencia específica, teniendo en cuenta la diversidad cultural y generacional de los entornos digitales.

2.6. Gestión de la identidad digital.

Crear y gestionar una o varias identidades digitales, ser capaz de proteger la propia reputación online y trabajar con los datos generados a través de varias herramientas, servicios y entornos digitales.

Área de competencia 3: Creación de contenidos digitales

3.1. Desarrollo de contenidos.

Crear y editar contenidos digitales en formatos diferentes, expresarse uno mismo a través de medios digitales.

3.2. Integración y reelaboración de contenido digital.

Modificar, perfeccionar, mejorar e integrar información y contenido en un cuerpo de conocimiento existente para crear contenidos nuevos, originales y relevantes.

3.3. Derechos de autor (Copyright) y licencias de propiedad intelectual.

Entender cómo solicitar datos, informaciones y contenidos digitales con derechos de autor y licencias de propiedad intelectual.

3.4. Programación.

Desarrollar secuencias de instrucciones aplicables a sistemas computacionales para solucionar un problema dado o ejecutar una tarea determinada.

Área de competencia 4: Seguridad en la red.

4.1. Seguridad en la red.

Protección de dispositivos y contenidos digitales, entender riesgos y amenazas en entornos digitales. Conocer medidas de seguridad y protección, así como tomar las medidas necesarias para asegurar la fiabilidad y la privacidad.

4.2. Protección de datos personales y privacidad.

Protección de la privacidad y los datos personales en entornos digitales. Entender cómo usar y compartir información personal identificativa o sensible sin exponerme ni a mí ni a terceros a riesgos. Entender que los servicios digitales se rigen por una “*política de privacidad*” que informa sobre el trato de la información personal.

4.3. Protección de la salud y del bienestar.

Capacidades a la hora de evitar riesgos para la salud tanto física como mental en el uso de las tecnologías digitales. Capacidad a la hora de protegerse uno mismo y a otros ante los riesgos de los entornos digitales (por ejemplo: cyber-bullying). Tomar consciencia de la importancia de las nuevas tecnologías para la inclusión y el bienestar social.

4.4. Protección medioambiental.

Ser consciente del impacto de las tecnologías digitales y su uso.

Área de competencia 5: Resolución de problemas.

5.1. Resolución de problemas técnicos.

Identificación de problemas técnicos en el uso de dispositivos y entornos digitales, y resolución de éstos (desde los más básicos a los más complejos).

5.2. Identificación de necesidades y respuestas tecnológicas.

Valoración de necesidades e identificación, evaluación, selección y uso de herramientas digitales y posibles respuestas tecnológicas para satisfacerlas. Ajustar y personalizar entornos digitales a necesidades personales (accesibilidad).

5.3. Uso creativo de la tecnología digital.

Utilizar herramientas y tecnologías digitales para crear contenidos, procesos y productos innovadores. Participación individual y colectivo en procesos cognitivos para entender y resolver problemas conceptuales y situaciones confusas en entornos digitales.

5.4. Identificar lagunas en las competencias digitales.

Identificar dónde debo mejorar o actualizar mis propias competencias digitales. Ser capaz de ayudar a otros en el desarrollo de sus competencias digitales. Buscar oportunidades para el auto aprendizaje y mantenerse al día de la evolución del mundo digital.

La Comisión ha trabajado en la elaboración de un Estudio Internacional de Alfabetización en Computación e Información (ICILS) que recopila datos transnacionales sobre las capacidades digitales de los estudiantes⁸⁹. Aunque el estudio se centra en cumplir el objetivo de que antes de 2030 al menos el 15% de los estudiantes entre 13 y 14 años tengan competencias digitales, resulta interesante para las universidades articular periodos de transición para el periodo entre la situación actual y 2030.

4.2.3. Un marco común para los profesionales TIC en todos los sectores

El Marco Europeo de Competencias Electrónicas⁹⁰ proporciona un lenguaje común para describir las competencias, incluidas las habilidades y los requisitos de conocimiento de los profesionales, profesiones y organizaciones de las TIC en cinco niveles de competencia, y está diseñado para satisfacer las necesidades de las personas, las empresas y otras organizaciones de los sectores público y privado.

La Norma Europea (EN) 16234-1 European e-Competence Framework (e-CF)⁹¹ proporciona una referencia de 41 competencias aplicadas en el lugar de trabajo de Tecnologías de la Información

⁸⁹ [The 2018 International Computer and Information Literacy Study \(ICILS\)](#)

⁹⁰ [Marco europeo de competencias digitales 3.0](#)

⁹¹ [Norma Europea \(EN\) 16234-1 European e-Competence Framework \(e-CF\)](#)

y la Comunicación (TIC), utilizando un lenguaje común para las competencias, habilidades, conocimientos y competencia. niveles que pueden entenderse en toda Europa. Esto se complementa con 7 Aspectos Transversales relevantes para el desempeño de la competencia profesional TIC. Se proporcionan vínculos coherentes con el contexto de cualificación de TIC (por ejemplo, por el EQF) y marcos familiares (por ejemplo, DigComp, perfiles de roles profesionales europeos de TIC, habilidades de comportamiento, SFIA, ISO y otros estándares de la industria de TIC).

Una aplicación específica que permite el desarrollo de la norma se encuentra disponible en European e-Competence Framework⁹² (La guía de qué, cómo y por qué del e-CF).

4.2.4. Cooperación e intercambios en educación digital a nivel UE

El Plan de Acción Digital 2021-2027 establece la necesidad de un Centro Europeo de Educación Digital que:

- apoye a los estados miembros estableciendo una red de servicios nacionales asesoramiento sobre educación digital para el intercambio de experiencias y buenas prácticas.
- Supervise la aplicación del Plan de Acción y el desarrollo de la educación digital en Europa.
- Respalde la colaboración intersectorial y nuevos modelos para el intercambio fluido de contenidos de aprendizaje digital.
- Apoye el desarrollo de políticas y prácticas, actuando como un laboratorio de ideas y acciones para la educación digital.
- La movilidad combinada se integrará en el programa Erasmus+ mediante la introducción de un componente de *aprendizaje virtual* y el refuerzo de iniciativas con el e-Twinning (hermanamiento electrónico). Esta iniciativa completará la movilidad física y ayudará a mejorar las capacidades digitales de educadores y estudiantes.
- La iniciativa sobre Redes de Universidades Europeas desarrollará campus interuniversitarios virtuales y presenciales de la UE. Esta iniciativa aplicará modelos innovadores de enseñanza digital superior. La iniciativa del carné europeo de estudiante será el facilitador para verificar los datos de los estudiantes y los expedientes académicos en los programas de movilidad. Este carné permitirá a los estudiantes identificarse y autenticarse en línea de una forma segura y fiable, con arreglo a las normas de identificación electrónicas de la UE (Reglamento eIDAS⁹³).

4.2.5. Evaluar la competencia digital docente

A medida que las profesiones docentes se enfrentan a las demandas de la era digital, los educadores requieren un conjunto cada vez más amplio de competencias y estrategias digitales.

⁹² [European e-Competence Framework](#)

⁹³ El [Reglamento \(UE\) nº 910/2014](#) del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo a la identificación electrónica y los servicios de confianza para las transacciones electrónicas en el mercado interior, adoptado el 23 de julio de 2014, ofrece un marco regulador predecible para permitir interacciones electrónicas seguras y fluidas entre empresas, ciudadanos y autoridades públicas.

El marco DigCompEdu⁹⁴, presentado en la Imagen 16, pretende captar estas competencias digitales específicas para el educador. El marco se dirige a los educadores de todos los niveles de la educación, desde la primera infancia hasta la educación superior y de adultos, incluida la formación general y profesional, la educación para las necesidades especiales y los contextos de aprendizaje no formal. Su objetivo es proporcionar un marco de referencia general para los desarrolladores de modelos de competencia digital, es decir, los gobiernos y organismos nacionales y regionales, las organizaciones educativas, los proveedores de formación profesional, y los propios educadores.

DigCompEdu considera seis áreas de competencias diferentes con un total de 22 competencias. Área 1 se centra en el entorno profesional; Área 2 de fuentes, creación y distribución de recursos digitales; Área 3 sobre cómo administrar y orquestar el uso de herramientas digitales en la enseñanza y el aprendizaje; Área 4 sobre herramientas y estrategias digitales para mejorar la evaluación; Área 5 sobre el uso de herramientas digitales para empoderar a los estudiantes; Área 6 sobre cómo facilitar la competencia digital de los alumnos. Las áreas 2 a 5 constituyen el núcleo pedagógico del marco. Se detallan las competencias que los educadores deben poseer para fomentar estrategias de aprendizaje efectivas, inclusivas e innovadoras, utilizando herramientas digitales.

Imagen 16. Visión conceptual del Marco Europeo para la competencia digital del profesorado (DigCompEdu)



Fuente: European Framework for the Digital Competence of Educators

Para fomentar la adopción del Marco DigCompEdu, los niveles de competencia utilizan títulos motivadores. Sin embargo, éstos pueden ser asignados a los niveles de competencia utilizados por el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (CEFR), que van desde A1 (Novato) hasta C2 (Pionero). En general, se aplican las siguientes caracterizaciones:

- Los Novatos/(A1) han tenido muy poco contacto con herramientas digitales y necesitan orientación para ampliar su repertorio.

⁹⁴ [European Framework for the Digital Competence of Educators](#)

- *Los Exploradores (A2)* han comenzado a utilizar herramientas digitales, aunque sin seguir todavía estrategias comprensivas o consistentes. Los exploradores necesitan inspiración para expandir sus competencias.
- *Los Integradores (B1)* experimentan con herramientas digitales para una variedad de propósitos, tratando de entender qué estrategias digitales funcionan mejor en función del contexto.
- *Los Expertos (B2)* utilizan una gama de herramientas digitales con confianza, de manera creativa y crítica, con el fin de mejorar sus prácticas. Amplían continuamente su repertorio de prácticas.
- *Los Líderes (C1)* se basan en un amplio repertorio de estrategias digitales flexibles, completas y eficaces. Son una fuente de inspiración para otros.
- *Los Pioneros (C2)* cuestionan las prácticas digitales y pedagógicas contemporáneas, de las que ellos mismos son líderes. Lideran la innovación y son un modelo a seguir para los profesores más jóvenes.

5. INDUSTRIA CONECTADA

Para poder contribuir a la transición ecológica y digital y a una economía más circular, en donde la industria de la UE, que representa el 20% de la economía, emplea a 35 millones de personas y representa el 80% de las exportaciones, siga siendo competitiva en la escena mundial, necesita un nuevo modelo de industria cuya estrategia de mejora está basada en tres direcciones⁹⁵. Nuestra comunidad autónoma deberá alinearse con este nuevo modelo de industria, sobre todo si se considera que la economía en Navarra está muy arraigada a la industria. Así, en 2016, el peso del sector industrial era del 30.79%, casi el doble que lo que suponía este sector en la media de la economía española. Más aún, las ramas vinculadas a este sector concentran entorno al 25% del empleo asalariado de nuestra comunidad, según datos de la Encuesta de Población Activa del último trimestre del año pasado (EPA, cuarto trimestre 2019).

El nuevo paquete de medidas en política industrial incluye tres iniciativas: una nueva estrategia industrial, una nueva estrategia para pymes y un mercado único que responda a las expectativas de las empresas y los consumidores⁹⁶. En este nuevo modelo de industria, la UE debe aprovechar el impacto, tamaño e integración de su mercado único para fijar las normas mundiales, incluido entre las prioridades del plan de reactivación de la UE. La Unión debe continuar esforzándose por defender y mejorar el sistema de comercio mundial, un comercio libre y justo con socios de todo el mundo.

5.1. Una nueva estrategia industrial para una Europa ecológica, digital y competitiva a escala mundial

El comunicado una nueva estrategia para Europa, destaca que “Europa siempre ha sido cuna de la industria, que con el tiempo ha demostrado su capacidad para liderar los cambios. Y debe seguir haciéndolo, ahora que Europa acomete su doble transición hacia la neutralidad climática y el liderazgo digital en un mundo que cambia constantemente. Con su nueva estrategia industrial, la

⁹⁵ [Estrategia Industrial Europea. Factsheet. Marzo de 2020.](#)

⁹⁶ [Comunicado de prensa. Preparar a las empresas europeas para el futuro. Bruselas, 10 de marzo de 2020](#)

Comisión está preparada para hacer todo lo necesario a fin de garantizar que las empresas europeas sigan estando en condiciones de lograr sus objetivos y hacer frente a la creciente competencia mundial”.

Una industria más circular, más ecológica y digital es necesaria para transformar la industria, ayudar a las pymes y hacer que Europa continúe siendo sostenible y competitiva. Este nuevo modelo de industria, tal como se ve en la Imagen 17, incluye tres líneas estratégicas con una serie de acciones en cada una de ellas, que se detallan a continuación⁹⁷.

Imagen 17. Líneas estratégicas del nuevo modelo de Industria



Fuente. Estrategia Industrial Europea. Factsheet

- **Objetivo 1.** Industria más ecológica, que allane el camino hacia la neutralidad climática, donde se incluyen acciones tales como:
 - o financiar proyectos ecológicos que desarrollen tecnologías y soluciones ecológicas cuya finalidad sea descarbonizar la industria.
 - o trabajar en un mecanismo de ajuste de carbono compatible con la Organización Mundial del Comercio (OMC).
 - o proteger a la industria de las fugas de carbono.
 - o adaptar el marco europeo para las ayudas estatales en materia de energía y medio ambiente.
 - o mejorar el mercado único de productos y servicios, de productos de la economía circular y de contratación pública más ecológica.
- **Objetivo 2.** Fortalecimiento del mercado único. Si bien el mercado único de la UE ofrece un gran mercado interior a las empresas de la UE, estimulando el comercio, la competencia y aumentando su eficiencia, una mejor integración y funcionamiento conllevaría un mayor crecimiento en otros sectores.
- **Objetivo 3.** Transición digital. Es necesario el apoyo al desarrollo e implementación de tecnologías que impulsan nuevas capacidades en la industria y sus trabajadores que permitan mejorar la capacidad industrial en infraestructuras digitales críticas. Si bien la implantación de una red 5G altamente segura y de última generación favorecerá los futuros servicios

⁹⁷ [COM \(2020\). 102 final](#)

digitales, para situarse a la vanguardia deberá invertir en redes 6G. Asimismo, tal como destaca la nueva Estrategia de Datos para Europa, debe fomentar un marco que permita a las empresas crear, poner en común y utilizar datos para mejorar sus productos y competir en el ámbito internacional conservando los valores y respetando los derechos y privacidad de todos⁹⁸, de manera que se conserven nuestros valores y se respeten los derechos y la privacidad de todos.

Para llegar a ser más competitiva a medida que se vuelve más ecológica y circular, la industria necesitará un suministro seguro de energía limpia y asequible y de materias primas. Tal como destaca la presidenta Ursula Von der Leyer en el comunicado de prensa⁹⁹, el Pacto Verde es la nueva estrategia de crecimiento para una economía de la UE sostenible, más limpia, segura y saludable¹⁰⁰. Su principal objetivo es hacer de Europa el primer continente climáticamente neutro del mundo de aquí a 2050. El Pacto Verde, que abarca todos los sectores de actividad, incluye una serie de acciones encaminadas a conseguir:

- garantizar que no haya emisiones netas de gases de efecto invernadero en 2050.
- impulsar la utilización eficiente de los recursos al cambiar a una economía limpia y circular.
- recuperar la biodiversidad y reducir la contaminación.

En la hoja de ruta con las actuaciones propuestas en el Pacto Verde, caben destacar las relacionadas con la estrategia industrial para una economía limpia y circular¹⁰¹.

- Estrategia industrial de la UE. Marzo de 2020.
- Plan de acción de la economía circular, que incluye una iniciativa sobre productos sostenibles y presta una especial atención a los sectores que hacen un uso intensivo de recursos, como el sector textil o los de la construcción, la electrónica y los plásticos. Marzo de 2020.
- Iniciativas para estimular el desarrollo de mercados pioneros de productos climáticamente neutros y circulares en sectores industriales de gran consumo de energía. A partir de 2020.
- Propuesta para apoyar la fabricación de acero sin emisiones de carbono para 2030. A partir de 2020.
- Legislación sobre baterías en apoyo del Plan de Acción Estratégico para las Baterías y la economía circular. Octubre de 2020.
- Propuesta de reformas legislativas en materia de residuos. A partir de 2020.

Para poder llevar a cabo esta estrategia de crecimiento, afrontando todos los retos medioambientales, es necesario llevar a cabo gran cantidad de inversiones de gran cuantía, cuyo principal pilar es el Plan de Inversiones para una Europa sostenible¹⁰², reflejado en la Imagen 18.

Asimismo, para poder lograr la neutralidad climática desvinculando el crecimiento económico del consumo de recursos, tal como se ha reflejado en la hoja de ruta del Pacto Verde, la UE debe ir a

⁹⁸ [COM \(2020\). 66 final](#)

⁹⁹ [Comunicado de prensa sobre el Pacto Verde, Bruselas, 11 de diciembre de 2019.](#)

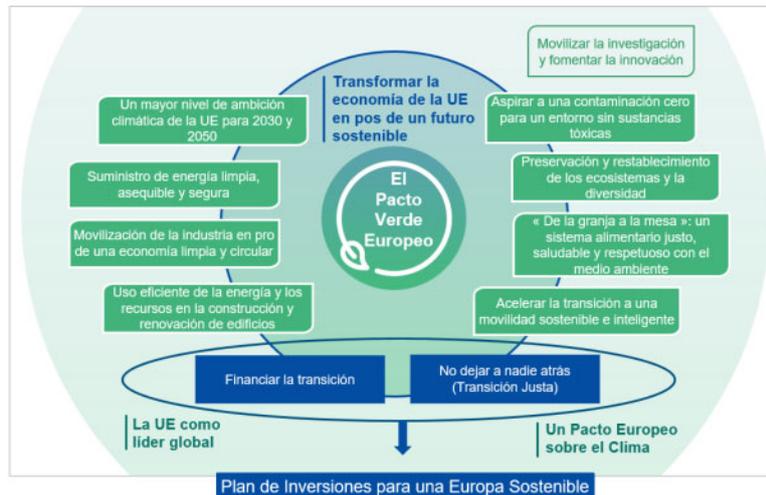
¹⁰⁰ [COM \(2019\). 640 final](#)

¹⁰¹ [COM \(2019\). 640 final Anexo.](#)

¹⁰² [COM \(2020\). 21 final.](#)

un modelo de crecimiento en el que devuelva a la tierra más de lo que extrae. Dicho de otra manera, apostar por la economía circular, lo que contribuirá al mismo tiempo a reforzar la base industrial de la UE y al fomento de la creación de empresas y emprendimiento entre las pymes¹⁰³.

Imagen 18. Plan de Inversiones en el Pacto Verde Europeo.



Fuente: COM (2020) 21 final

5.2. Factores fundamentales de la transformación industrial de Europa

Para hacer realidad la doble transformación, ecológica y digital, de la industria europea, son fundamentales, tal como refleja la Imagen 19, siete factores, todos ellos interconectados y reforzados mutuamente.

Imagen 19. Factores fundamentales para lograr la doble transformación industrial



Fuente. Estrategia Industrial Europea. Factsheet

¹⁰³ [COM \(2020\). 98 final.](#)

1. Más seguridad para la industria: un mercado único más profundo y digital. El mercado único constituye el motor de la competitividad y facilita la integración de las empresas de todos los tamaños en las cadenas de valor europeas y mundiales. Sin embargo, para que dicho mercado pueda impulsar la industria, la legislación debe aplicarse. Por ello, en este sentido, se han desarrollado una serie de acciones encaminadas a legislar, aplicar y cumplir las normas del mercado único.
2. Defensa de la igualdad de condiciones a nivel mundial. La apertura de la economía Europa, causa de la prosperidad y competitiva de la misma, debe seguir garantizando un comercio beneficios para todos capaz de superar cualquier barrera que impida acceder a cualquier empresa a otros mercados del resto del mundo, incluyendo los sistemas de planificación fiscal abusiva. Con la finalidad de crear condiciones de igualdad a nivel mundial, se van a desarrollar diversas acciones.
3. Apoyo a la industria en su avance hacia la neutralidad climática. Teniendo en cuenta que las industrias que consumen mucha energía son indispensables para la economía europea, es prioritario modernizar y descarbonizar las mismas. Europa necesita procesos industriales y tecnologías más limpias capaces de reducir costes y mejorar la preparación del mercado. El Pacto Verde Europeo establece el objetivo de crear nuevos mercados de productos climáticamente neutros y circulares, como el acero, el cemento y las sustancias químicas básicas.
4. Creación de una economía más circular. Considerando que la nueva estrategia de crecimiento de Europa implica devolver más de lo que se extrae, la industria debe cambiar su modelo tradicional de extraer para fabricar productos que se utilizan y luego se tiran y adoptar un enfoque más circular que garantice una industria más limpia y competitiva, reduciendo el impacto medioambiental.
5. Integración de un espíritu de innovación industrial. Teniendo en cuenta que el gasto en innovación y desarrollo en la UE ha disminuido en los últimos años, tendencia contraria a lo sucedido en otros países externos a la UE, la innovación debe considerarse dentro de las políticas. Así, entre otras, se debe incentivar y apoyar a las pymes para que innoven, y se deben apoyar asociaciones público-privadas, para ayudar a la industria a desarrollar las tecnologías que le permitan cumplir sus objetivos, como ya se ha hecho con éxito en las alianzas industriales. La creación del Espacio Europeo de Investigación, desarrollado en un punto posterior por la gran implicación de las universidades en el mismo, es la principal línea de acción en este factor.
6. Capacitación y reciclaje profesional. La doble transición ecológica y digital implica poseer mano de obra cualificada, necesario para tener una industria competitiva. Por eso, los sistemas educativos y de formación profesional deben adaptarse para proporcionar personal con tales capacidades, logrando el mejor equilibrio posible entre hombres y mujeres. Para conseguir este personal cualificado se desarrolla el Pacto por las Capacidades y el Espacio Europeo de Educación.
7. Inversión y financiación de la transición. La competitividad industrial de la UE se verá promovida mediante diferentes programas tales como Horizonte Europa, programa Europa Digital o Programa sobre el Mercado Único.

5.3. Una estrategia para las pymes en pro de una Europa sostenible y digital

La nueva estrategia industrial reconoce a las pymes, que representan el 99% del tejido empresarial europeo con 25 millones de pymes en Europa y que generan dos tercios de los empleos del sector privado, como impulsores clave de transformación industrial en Europa, siendo fundamentales para la doble transición de la UE hacia una economía sostenible y digital. Sin embargo, a pesar de que su contribución al PIB de Europa es del 50%, hoy en día solo la mitad de ellas realiza actividades de innovación, actividad necesaria para ser competitivas¹⁰⁴.

Esta estrategia industrial concebida para liberar todo el potencial de las pymes, impulsada por la UE, debe contar con el firme compromiso de todos los estados miembros, así como con la participación activa de las pymes para alcanzar los resultados esperados. Asimismo, en todo este proceso, la educación y la formación en materia de emprendimiento desempeña un papel clave para que las pymes puedan adecuarse al mercado único y mejorar sus conocimientos y capacidades empresariales. Por eso es tan importante que la universidad proporcione al mercado egresados con esta competencia en cualquiera de las ramas de estudio.

La estrategia industrial para las pymes se ha articulado en tres pilares fundamentales desde los cuales la UE apoyará a las pymes para fomentar la innovación a través de nueva financiación y de los centros de innovación digital en el contexto de transiciones sostenibles y digitales, reducir la burocracia eliminando obstáculos en el mercado interior y abriendo el acceso a la financiación y facilitar el acceso a la financiación creando un fondo de oferta pública inicial para pymes (cuyas inversiones se canalicen a través de un nuevo fondo público-privado) y la iniciativa Escalar (un mecanismo para incrementar la cuantía de los fondos de capital riesgo y atraer más inversión privada)¹⁰⁵.

- **Pilar 1.** Desarrollo de capacidades y apoyo para la transición hacia la sostenibilidad y digitalización. No se puede conseguir una economía digital, climáticamente neutra y con un uso eficiente de los recursos si no se involucra a las pymes. Sin embargo, hoy en día solo un 25% de las pymes de la UE se dedica a productos o servicios ecológicos, porcentaje aún menor si nos fijamos en las pymes que han logrado integrar las tecnologías digitales. Solamente un 17% de ellas lo han hecho, comparado con un 54% de las grandes empresas que ya las han integrado. Para lograrlo, la nueva estrategia para las pymes realizará acciones dentro de este pilar encaminadas a:
 - Designación de asesores de sostenibilidad para ayudar a las pymes en los desafíos ambientales y sociales y mejorar sus capacidades. Así, para conseguir esto, entre otras la Comisión se plantea desarrollar cursos digitales intensivos para que los empleados de las pymes adquieran dominio en ámbitos como la IA, la ciberseguridad o la cadena de bloques y poner en marcha un programa de «voluntarios digitales» que permitirá a jóvenes cualificados y a adultos con experiencia compartir sus competencias digitales con empresas tradicionales. Teniendo en cuenta la actividad docente impartida por la universidad y la misión de la Fundación Universidad-Sociedad, la Universidad debería ver cómo poder participar en estas dos acciones de formación en capacidades y de compartir experiencias con pymes tradicionales.
 - Creación de hasta 240 centros de innovación digitales que asesorarán a las pymes sobre la manera de entregar las innovaciones digitales en sus productos y procesos y modelos de negocio.

¹⁰⁴ [Liberar todo el potencial de las pymes europeas. Infosheet. Marzo de 2020.](#)

¹⁰⁵ [COM \(2020\). 103 final](#)

- Disposición de 300 millones de EUR del nuevo Consejo Europeo a partir del próximo año para alentar a innovaciones de vanguardia que permitan alcanzar los objetivos del Pacto Verde
- **Pilar 2.** Reducción de la carga normativa y mejora del acceso al mercado. Las pymes necesitan un mejor acceso a los mercados, pudiendo hacer negocios libremente dentro y fuera del mercado único, para lo cual es necesario reducir la burocracia. Para conseguirlo las principales acciones van encaminadas a:
 - Crear asociaciones entre regiones fronterizas para animarlas a mejorar, adaptar o coordinar conjuntamente las normas y los procedimientos relativos a la prestación transfronteriza de servicios, por ejemplo, el desplazamiento de trabajadores y el uso de herramientas digitales. Y un programa mundial ampliado Erasmus para Jóvenes Emprendedores que fomenta la internacionalización. El objetivo de todo ello es incrementar el número de pymes que exporten fuera de Europa, ya que; si bien el 80% de las pymes realizan exportaciones dentro del mercado único, sólo 600,000 lo hacen fuera del mismo.
 - Apoyar a los Estados miembros en la aplicación de la Directiva sobre morosidad estableciendo instrumentos de supervisión y ejecución, incrementando así el porcentaje de empresas de la UE que recibe el pago en fecha. Hoy en día sólo lo hace el 40%, lo que origina una cuarta parte de las quiebras de pymes.
 - Elaborar una norma de la UE para países de empresas emergentes con los Estados miembros a fin de acelerar el crecimiento de pymes y empresas emergentes de alta tecnología en el mercado único, facilitando así los procedimientos administrativos, que para un 78% de las pymes son el principal obstáculo para operar en el mercado único.
- **Pilar 3.** Mejora del acceso a la financiación. En este pilar las acciones están encaminadas a:
 - Establecer un Fondo de oferta pública inicial para pymes cuyas inversiones se canalicen mediante un nuevo fondo público-privado creado en el marco del programa InvestEU y lanzar una iniciativa de financiación con perspectiva de género para estimular la financiación de empresas y fondos dirigidos por mujeres.
 - Crear la iniciativa Escalar, un mecanismo para incrementar la cuantía de los fondos de capital riesgo y atraer más inversión privada, a fin de contribuir al crecimiento de las empresas de alto potencial.

5.4. Un mercado único que responde a las expectativas de las empresas y los consumidores

Tal como lo refleja la hoja informativa¹⁰⁶, el mercado único es un éxito que ha aumentado la riqueza y las oportunidades de los ciudadanos y las empresas europeas, especialmente las pymes. Si el mercado único funciona bien, incentiva la competencia y el comercio, mejora la eficiencia, aumenta la calidad y ayuda a reducir los precios. Así, el mercado único europeo, ha reducido los precios e incrementado la productividad, ha creado 56 millones de empleos europeo y supone entre el 8-9% de contribución del PIB de la UE. Cabe destacar también que el mercado único

¹⁰⁶ [Un mercado único que responde a las expectativas de las empresas y los consumidores. Infosheet. Marzo de 2020](#)

representa el 70% del valor de las exportaciones de bienes de las pymes y que el 80% de todas las pymes exportadoras venden a otros Estados miembros.

Con el objetivo de seguir fortaleciendo el mercado único, es necesario disminuir las barreras que impiden o dificultan las actividades transfronterizas. El Semestre Europeo ofrece un medio para la vigilancia y eliminación de las barreras del mercado único.

El plan de acción para mejorar la aplicación y cumplimiento de las normas se centra en:

- Aumentar la sensibilización sobre las normas del mercado único.
- Mejorar la transposición y la aplicación de las normas de la UE.
- Aprovechar lo mejor posible los mecanismos de prevención.
- Detectar incumplimientos dentro del mercado único, por ejemplo, mejorando los sistemas informáticos.
- Mejorar la garantía del cumplimiento de las normas, por ejemplo, mediante la mejora de la supervisión del mercado único por parte de las autoridades nacionales y el refuerzo de la herramienta de resolución de litigios SOLVIT.
- Mejorar la tramitación de los casos de infracción.
- Crear un Grupo operativo para el cumplimiento de la legislación sobre el mercado único (SMET), compuesto por representantes de los Estados miembros y de la Comisión, a fin de reforzar el cumplimiento de las normas del mercado único.

Asimismo, el mercado único debe ayudar a las empresas a competir fuera de la UE, permitiendo una competencia leal a nivel mundial.

5.5. Espacio Europeo de Investigación

Con el objetivo de abordar la fragmentación del sistema de investigación e innovación de la Unión Europea (UE), en el marco de la Estrategia de Lisboa, en el año 2000 se puso en marcha el Espacio Europeo de Investigación¹⁰⁷. Veinte años después de su lanzamiento, el EEI es un marco político establecido y bien conocido que estimula la acción conjunta transfronteriza de I+i. El EEI ha mejorado el acceso a información científica abierta, gratuita y reutilizable a través de la iniciativa Ciencia Abierta y la Nube Europea de la Ciencia Abierta recientemente puesta en marcha que ha creado un espacio en la nube para los datos de investigación en Europa, lo que permite una mejora de la ciencia a través del intercambio abierto y colaborativo de conocimientos.

Sin embargo, aunque ha proporcionado las bases principales para garantizar la libre circulación de investigadores, conocimientos y tecnología, el EEI debe adaptarse continuamente a las cambiantes circunstancias sociales, ecológicas y económicas, ya que de otro modo pierde atención, compromiso y propósito y, lo que es más importante, también debe ocuparse del establecimiento de prioridades en las políticas de I + i¹⁰⁸.

Tal como queda plasmado en la nota de prensa¹⁰⁹, el nuevo Espacio Europeo de Investigación, basado en la excelencia, competitivo, abierto y orientado al talento, mejorará el panorama de la

¹⁰⁷ [Espacio Europeo de Investigación](#)

¹⁰⁸ [SWD. A new ERA for research and innovation. September 2020](#)

¹⁰⁹ [Comunicado de prensa. Un nuevo Espacio Europeo de Investigación: la Comisión establece un nuevo plan para apoyar la transición ecológica y digital y la recuperación de la UE. Septiembre 2020](#)

investigación y la innovación en Europa, acelerará la transición de la UE hacia la neutralidad climática y el liderazgo digital, apoyará su recuperación del impacto social y económico de la crisis del coronavirus y reforzará su resiliencia frente a futuras crisis.

La Comunicación sobre el nuevo EEI¹¹⁰ define cuatro objetivos estratégicos, que engloban 14 acciones diferentes.

- **Objetivo 1.** Dar prioridad a las inversiones y reformas en investigación e innovación hacia la transición ecológica y digital, a fin de apoyar la recuperación de Europa y de incrementar la competitividad.

Acciones:

1. Reafirmar el objetivo de inversión en I+i del 3 % del PIB de la UE y proponer un nuevo objetivo de gasto público del 1,25 % del PIB de la UE que los Estados miembros deberán alcanzar para 2030. A partir de 2021.
 2. Poner en marcha el Foro EEI para la Transición con el fin de apoyar a los Estados miembros a la hora de coordinar y priorizar la financiación y las reformas nacionales en I+i. A partir de 2021.
- **Objetivo 2.** Mejorar el acceso a instalaciones e infraestructuras de alta calidad para todos los investigadores de la UE, mejorando el acceso a la excelencia. Para conseguir todos juntos que Europa avance, es necesario que la inversión en I+i en todos los Estados miembros deje de ser desigual y que se creen oportunidades de movilidad para que todos los investigadores accedan a la excelencia y amplíen su experiencia a través de formación especializada y de programas de movilidad entre la industria y el mundo académico.

Acciones

3. Apoyar a los Estados miembros que están por debajo de la inversión media de la UE en I+D en relación con el PIB para aumentar su inversión total en I+D en un 50 % en los próximos cinco años. A partir de 2021.
 4. Crear un flujo de trabajo específico en el Foro EEI para la Transición para el acceso a la excelencia y ayudar a los Estados miembros con resultados más bajos en I+i a aumentar en un tercio su número de publicaciones reconocidas en cinco años. A partir de 2021.
- **Objetivo 3.** Transferir los resultados a la economía para impulsar las inversiones empresariales y la asimilación por el mercado de los resultados de la investigación, y para fomentar la competitividad y el liderazgo de la UE en el entorno tecnológico mundial. Para mantener la competitividad del sector industrial europeo, muy a la cola en cuanto a inversión en I+D, principalmente de las pymes, es necesario transferir a la economía los resultados de las investigaciones y fortalecer los ecosistemas de innovación para la circulación y valorización del conocimiento.

Acciones

5. Elaborar hojas de ruta comunes para la tecnología industrial. Antes de finales de 2022.
6. Desarrollar y probar un marco de trabajo en red para apoyar los ecosistemas de I+i de Europa sobre la base de las capacidades actuales, con el fin de fortalecer la excelencia

¹¹⁰ [COM \(2020\). 628 final](#)

y maximizar el valor de la creación, la circulación y la utilización del conocimiento. De aquí a 2022.

7. Actualizar y desarrollar principios rectores para la valorización del conocimiento y un código de prácticas para el uso inteligente de la propiedad intelectual e industrial. Antes de finales de 2022.
- **Objetivo 4.** Reforzar la movilidad de los investigadores y la libre circulación de conocimientos y tecnología, mediante una mayor cooperación entre los Estados miembros, para garantizar que todos se beneficien de la investigación y de sus resultados. El empleo precario en Europa ha hecho que muchos investigadores opten por trabajar fuera de ella. Con el objetivo de establecer unas condiciones de desarrollo profesional para atraer y retener el mejor talento investigador, así como para incentivar a los investigadores a seguir una carrera fuera del ámbito académico, hacer que los sistemas de I+i sean más eficientes y creativos y refuerza la excelencia y la confianza de la sociedad en la ciencia, mejorar las Infraestructuras de investigación y tecnología (incluidas infraestructuras electrónicas), fortalecer el sistema científico público a través de sinergias con el Espacio Europeo de Educación y promover la igualdad de género para fortalecer el potencial europeo en I+i.

Acciones:

8. Un nuevo conjunto de herramientas para apoyar el desarrollo profesional de los investigadores. Antes de finales de 2024.
9. Poner en marcha, a través del programa Horizonte Europa, una plataforma de publicación de acceso abierto revisada por pares; analizar los derechos de los autores para permitir el intercambio sin restricciones de artículos revisados por pares financiados con fondos públicos; garantizar una Nube Europea de la Ciencia Abierta que ofrezca datos y servicios de investigación fáciles de encontrar, accesibles, interoperables y reutilizables (web de FAIR); e incentivar las prácticas de ciencia abierta mediante la mejora del sistema de evaluación de las investigaciones. A partir de 2021.
10. Implementar el Libro Blanco del ESFRI y establecer una estructura de gobernanza actualizada para infraestructuras de investigación y tecnológicas. Antes de finales de 2021.
11. Desarrollar una hoja de ruta de acciones para forjar sinergias entre la educación superior y la investigación, en particular, sobre la base del papel doble de las universidades. 2021.
12. Desarrollar planes de igualdad de género inclusivos con los Estados miembros y las partes interesadas con miras a promover la igualdad de género en la I+i de la UE. A partir de 2021.

Además de estos cuatro objetivos estratégicos, el nuevo EEI quiere conseguir la participación de los ciudadanos, las comunidades locales y la sociedad civil para lograr un mayor impacto social y una mayor confianza en la ciencia, para lo cual va a desarrollar una acción.

13. Organizar con los Estados miembros y las partes interesadas campañas ciudadanas participativas sobre ciencia a escala europea para concienciar y crear redes. A partir de 2021.

Finalmente, el nuevo EEI requiere una acción a escala nacional y de la UE, apoyada por un proceso para establecer y actualizar las prioridades políticas, supervisar y evaluar los avances y garantizar

el asesoramiento estratégico para alcanzar objetivos comunes, para lo cual ha diseñado una última acción.

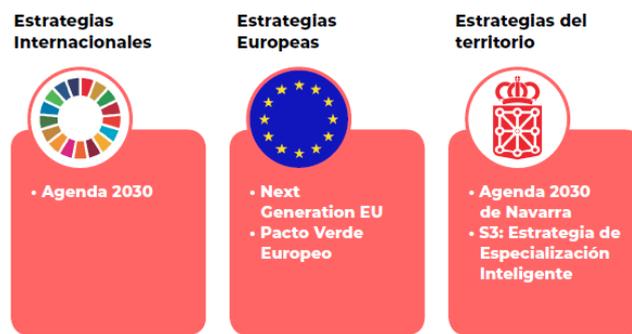
14. Desarrollar con los Estados miembros un enfoque para establecer y aplicar prioridades estratégicas que ayuden a llevar a cabo el programa del EEI a través del Foro EEI para la Transición y mediante un Pacto sobre I+i en Europa. 2021.

Estas 14 acciones están interrelacionadas y son clave para realizar el EEI.

5.6. Impacto de la nueva estrategia industrial europea en la industria navarra

En concreto, en Navarra el Plan Reactivar Navarra¹¹¹ persigue formar las alianzas necesarias para que todos y cada uno de los actores económicos y sociales avancen. Dicho plan, tal como se puede ver en la Imagen 20, está en línea con la estrategia internacional Agenda 2030, con las estrategias europeas Next Generation EU y el Pacto Verde Europeo, y con las regionales Agenda 2030¹¹² Navarra y S3 estrategia de especialización inteligente¹¹³.

Imagen 20. Marcos de referencia del Plan Reactivar Navarra



Fuente: Plan Reactivar Navarra. Resumen ejecutivo.

Las misiones estratégicas del mismo son 5:

1. preparar a la economía para la revolución digital, favoreciendo el emprendimiento.
2. acelerar la transición ecológica, desde el enfoque de la sostenibilidad.
3. promover la cohesión social y garantizar la igualdad de oportunidades.
4. vertebrar el territorio y luchar contra la despoblación.
5. profundizar en el modelo de convivencia navarro, en una sociedad diversa, resiliente y democrática.

Teniendo en cuenta estas misiones, relacionadas tal como se puede ver en la Tabla 4 con los otros planes planteados, se ha articulado una serie de ejes estratégicos en el Plan Reactivar Navarra,

¹¹¹ [Plan Reactivar Navarra / Nafarroa Suspertu 2020-2023](#)

¹¹² [Alineación de las políticas públicas competencia del Gobierno de Navarra con la Agenda 2030 de Desarrollo Sostenible](#)

¹¹³ [S3: estrategia de especialización inteligente de Navarra](#)

Tabla 4. Marco de referencia del Plan Reactivar Navarra

Plan Reactivar Navarra	Agenda 2030	Plan de recuperación de la Unión Europea	Estrategia de Especialización Inteligente
Transformar nuestra economía	<p>Objetivo 8: Trabajo decente y crecimiento económico.</p> <p>Objetivo 9: Industria, innovación e infraestructuras.</p> <p>Objetivo 12: Producción y consumo sostenible.</p>	<p>Transición digital de la economía.</p> <p>Protección del empleo.</p> <p>Fortalecimiento del mercado único.</p>	Objetivo de prosperidad y fomento del tejido empresarial de Navarra.
Acelerar la transición ecológica	<p>Objetivo 5: Energías accesibles y renovables</p> <p>Objetivo 13: Cambio climático</p>	<p>Pacto Verde Europeo.</p> <p>Transición energética.</p>	Objetivo de sostenibilidad y respeto al medio ambiente.
Promover la cohesión social	<p>Objetivo 1: Lucha contra la pobreza.</p> <p>Objetivo 3: Salud.</p> <p>Objetivo 4: Educación de calidad.</p> <p>Objetivo 5: Igualdad entre hombres y mujeres.</p> <p>Objetivo 10: Igualdad económica.</p>	<p>Transición Justa.</p> <p>Protección del empleo.</p> <p>Igualdad de oportunidades</p> <p>Garantía infantil.</p>	Fomento de la calidad de vida y la cohesión social.
Profundizar en nuestro Marco de Convivencia	Objetivo 16: Paz e instituciones.	Cohesión social.	
Vertebrar el territorio	<p>Objetivo 2: Agricultura y seguridad alimentaria.</p> <p>Objetivo 11: Cuidados y territorios sostenibles.</p> <p>Objetivo 15: Ecosistemas terrestres.</p>	Pacto Verde Europeo.	Objetivo de sostenibilidad y respeto de medio ambiente.
Liderazgo político	Objetivo 16: Paz e instituciones.	<p>Fomento de la digitalización.</p> <p>Cohesión social.</p>	Acciones de competitividad.
Acción exterior	Transversal a todos los demás objetivos.		

Fuente: Plan Reactivar Navarra. Resumen ejecutivo

con diversas prioridades de actuación en cada uno de ellos, en algunos de los cuales la Universidad puede tomar parte activamente para ayudar a conseguirlos.

- **Eje 1. Transformar la economía para la digitalización.**

- P3 Emprendimiento innovador y economía social. Para fomentar el emprendimiento innovador y la economía social, incluidas entre las competencias transversales propuestas por la Comisión Europea, la Universidad debe proveer al mercado de egresados con dichas competencias, fomentándolas en sus planes de estudio.
- P4 Mejorar la posición de Navarra en I+D en la Unión Europea. Esta propuesta se quiere lograr mediante la puesta en marcha de un Observatorio Navarro de I+D+i, el apoyo a la inversión en I+D de Empresas, Universidades y Centros de I+D, el impulso a colaboraciones estables para la I+D+i, la transferencia tecnológica a las empresas, y la generación de empleo en ámbitos de interés para Navarra. La Universidad puede participar activamente mediante sus diversos institutos de investigación en esta propuesta, intentado generar al mismo tiempo más colaboraciones entre la Universidad y las empresas privadas navarras para participar conjuntamente en proyectos de investigación.
- P5 Impulsar la Digitalización para mejorar la competitividad regional, que se persigue conseguir mediante la puesta en marcha del “Polo de Innovación Digital de Navarra-IRIS”, en el que la universidad participa activamente, y la construcción del Campus ligado al mismo, desarrollando una estrategia integrada para el impulso de la digitalización en la sociedad de Navarra, y acortando plazos para la implementación

de la red de banda ancha en el conjunto del territorio de la Comunidad Foral. Para conseguir potenciar la digitalización de la economía y la creación de empresas innovadoras maximizando el potencial de desarrollo regional, el Polo de Innovación Digital de Navarra tiene dos objetivos potenciar las fortalezas de Navarra y el talento diferencial existente y reconocido internacionalmente y, desarrollar tecnologías que se revelen esenciales en la transformación digital con una apuesta clara por la Inteligencia Artificial, la supercomputación y la Ciberseguridad así como por tecnologías en el ámbito de la Automatización y de la Robótica. El Polo de Innovación Digital de Navarra pretende competir en el ámbito europeo en la candidatura para pasar a integrar la Red Europea de Polos de Innovación Digital.

- **Eje 2. Acelerar la transición Ecológica.**

- P9 Reposicionamiento de Navarra como referente europeo de Energías Renovables. La Universidad puede participar en esta propuesta apoyando el desarrollo de nuevas instalaciones de producción de estas energías, para ayudar a alcanzar el objetivo de esta que es un nivel de abastecimiento de fuentes renovables del 50% del consumo energético de Navarra. Para ello, podría instalar en sus diferentes campos placas solares para favorecer el autoconsumo de energía renovable. Esto va en línea con esta propuesta de actuación que quiere promover el desarrollo de instalaciones y laboratorios piloto de energías renovables.
- P10 Transición energética como elemento dinamizador de la economía. Para conseguirlo se quiere promover no solo la implantación de energías renovables, muy en línea con la propuesta anterior, sino también el uso de vehículos eléctricos. La Universidad, para ayudar a conseguir esta propuesta, a la hora de renovar su parque móvil, debería de optar en la medida de lo posible por coches eléctricos, contribuyendo

con todo ello a conseguir que la Administración Pública sea un modelo de transición energética.

- P11 Edificación sostenible. La Universidad debe acometer actuaciones de rehabilitación de sus edificios para conseguir una edificación sostenible.
- **Eje 4. Promover la cohesión social y la igualdad de oportunidades.**
 - P24 Hacia una sociedad de los cuidados. Para contribuir a esta propuesta, la Universidad debería de implantar prácticas de gestión de recursos humanos encaminadas a conseguir facilitar la conciliación de la vida laboral y familiar de todo su personal.
 - P25 Igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres. La Universidad debe seguir la tendencia iniciada en los últimos años de profundizar y fomentar la igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres, tanto referente a todo el personal que forma parte de su plantilla, como fomentando la igualdad en todos los planes de estudio y fomentando la participación de las mujeres en estudios en los que están infrarrepresentadas. Asimismo, su política deberá incluir acciones dedicada a la lucha contra la violencia de género.
 - P28 Invertir en las personas: educación y formación. Si bien esta propuesta va encaminada más a fomentar la digitalización de las escuelas, la formación del profesorado y el acceso online a los programas de formación y cualificación profesional, la Universidad, en línea con esta, debe seguir la tendencia de mejorar las infraestructuras y la formación del profesorado para poder garantizar una formación online en caso de ser estrictamente necesario, tal como ha sucedido este pasado año.
- **EJE 5. Profundizar en el marco de convivencia**
 - P30 El Euskera como factor de cohesión y diversidad. El euskera es una lengua de nuestra tierra. En línea con el multilingüismo promovido por la Comisión europea y con esta propuesta del Plan Reactivar Navarra que quiere incidir en el euskera como factor de cohesión y diversidad, fortaleciendo los programas de formación en euskera, y apostando por la diversidad lingüística en la administración, la Universidad debe promover esta lengua, tal como lo está haciendo, mediante la implantación de asignaturas o grados en dicha lengua.
 - P31 Apoyo a la diversidad. La Universidad debe participar en el plan de convivencia en Navarra, apoyando la diversidad y la integración de todo el mundo, independientemente de su género, tendencia sexual o estatus económico.
 - P34 El deporte como un vector de calidad de vida. La universidad puede promover el deporte mediante las diversas actividades deportivas promovidas por la universidad.
- **EJE 6. Reafirmar el liderazgo público**
 - P37 Más y mejores recursos para los servicios públicos. En esta actuación, el plan debe considerar la Universidad, de tal forma que pueda recibir recursos para poder renovar y ampliar su plantilla, cada vez más envejecida y con condiciones más precarias de inestabilidad laboral, así como para poder formar y capacitar a todo su personal.
 - P38 Digitalización, Ciencia de Datos e inteligencia artificial al servicio de los ciudadanos. Digitalización, Ciencia de Datos e inteligencia artificial al servicio de la ciudadanía, fomentando el plan de Gobierno Abierto, la definición de un nuevo modelo

- de relación con la ciudadanía, y ampliando el apoyo a los servicios digitales municipales
- P40 Simplificación administrativa. En línea con esta propuesta, la Universidad debería tratar de simplificar lo máximo posible todos los trámites administrativos que se realicen en la misma.
 - P41 Redes e infraestructuras para una administración y sociedad moderna y accesible. La Universidad, en línea con esta propuesta y con las modificaciones acometidas fruto de la pandemia, tal como por ejemplo han sido las clases híbridas, debería de hacer un esfuerzo por incrementar la cobertura de las comunicaciones de última generación en todo su campus.
 - P42 Investigación básica en la Ciencia de Inteligencia Artificial Investigación básica en la Ciencia de la Inteligencia artificial. Esta línea de investigación debería ser acometida por alguno de los institutos de investigación que forman parte de la Universidad.
- **EJE 7** Trabajando dentro y fuera de nuestras fronteras: la dimensión exterior.
- P43 Incrementar la captación de fondos de la Unión Europea. La universidad debe conocer exactamente los diferentes mecanismos de financiación que oferta la UE, para poder incrementar la captación de fondos.

6. MECANISMOS DE FINANCIACIÓN

El pasado 10 de noviembre de 2020, el Parlamento Europeo y el Consejo alcanzaron un acuerdo sobre el marco financiero plurianual de la UE para el período 2021-2027 (en adelante MFP), así como sobre el instrumento temporal de recuperación *EU Next Generation*¹¹⁴. Este acuerdo debe ser refrendado en el Consejo por unanimidad, después de que el Parlamento haya dado su consentimiento formal; lo que podría suceder antes de que finalice 2020.

Aunque con algunos cambios, a los efectos que aquí interesan el acuerdo alcanzado sigue las bases ya contenidas en el acuerdo del Consejo de Europa de 21 de julio de 2020¹¹⁵, así como en la Comunicación al Parlamento Europeo, al Consejo Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones, del pasado 27 de mayo de 2020, en el que la Comisión Europea presentaba “El presupuesto de la Unión Europea: motor del plan de recuperación para Europa”¹¹⁶. Todos ellos, adoptados con posterioridad a la crisis motivada por la Covid-19 que comenzó en el mes de marzo de 2020 y tras un proceso negociador que se ha mantenido a lo largo de los últimos dos años por parte de las instituciones europeas.

El propósito del nuevo plan es relanzar la economía europea, y al mismo tiempo impulsar las transiciones ecológica y digital, y hacerla más justa, más resiliente y más sostenible para las generaciones futuras.

El nuevo MFP abarcará siete años, de 2021 a 2027 y sienta las bases a partir de las cuales dotar a la Unión Europea de un presupuesto que le permita hacer frente a los desafíos actuales y futuros

¹¹⁴ [La Comisión ha publicado un resumen de contenido del acuerdo](#). Asimismo, sobre el [Presupuesto de la UE a largo plazo 2021-2027](#).

¹¹⁵ Cuyas conclusiones han sido publicadas en el documento [EUCO 10/20](#).

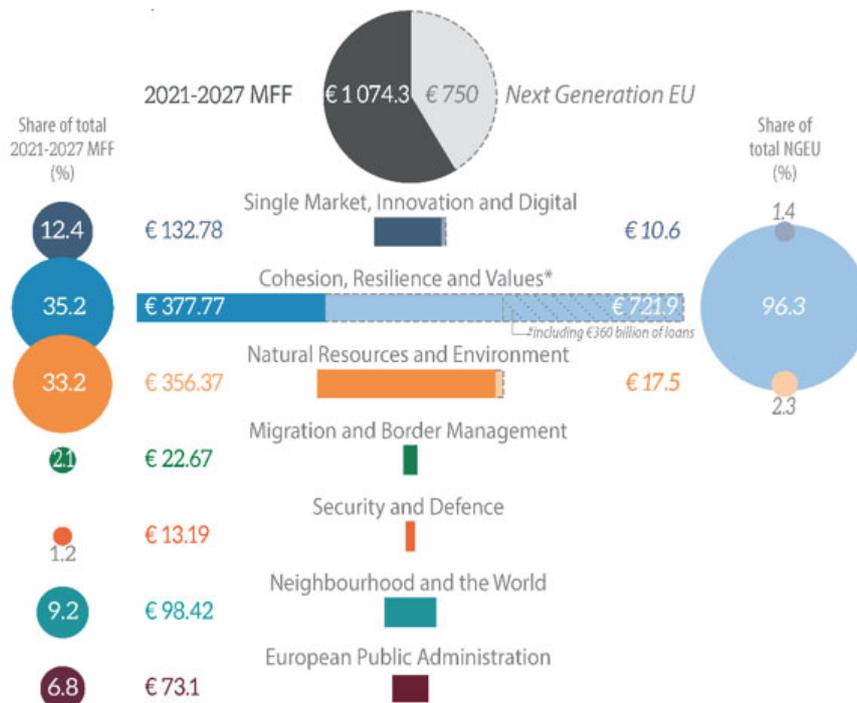
¹¹⁶ [COM \(2020\) 442 final](#).

y alcanzar sus prioridades políticas, con arreglo a la Hoja de Ruta de Bratislava y a las Declaraciones de Roma y Sibiu, así como a la Agenda Estratégica para 2019-2024. El MFP, con el refuerzo del instrumento «Next Generation EU», también servirá como instrumento principal para la aplicación del paquete de recuperación en respuesta a las consecuencias socioeconómicas provocadas por la crisis de la Covid-19.

La estructura del MFP para el período 2021-2027 que refleja las prioridades políticas de la UE es la siguiente:

- Rúbrica 1. «Mercado único, innovación y economía digital».
- Rúbrica 2: «Cohesión, resiliencia y valores» que, a su vez, incluye las siguientes subrúbricas:
 - o “Cohesión económica, social y territorial”; y
 - o “Resiliencia y valores”.
- Rúbrica 3: «Recursos naturales y medio ambiente».
- Rúbrica 4: «Migración y gestión de las fronteras».
- Rúbrica 5: «Seguridad y defensa».
- Rúbrica 6: «Vecindad y resto del mundo».
- Rúbrica 7: «Administración pública europea».

Imagen 21. Contenido del MFP, del NGEU y dotación presupuestaria prevista (billones €, precios 2018)



Fuente: European Council, 2020

La Imagen 21 expresa en términos gráficos el contenido del MFP y del instrumento «Next Generation EU» así como la dotación presupuestaria prevista para el desarrollo de las referidas acciones políticas.

Imagen 22. Comparativa de las propuestas del presupuesto del Parlamento, de la Comisión y del Consejo, relativa a los 15 programas

15 EU flagship programmes supported by the European Parliament in the MFF negotiations: comparisons of different variants (October 2020)

15 EU flagship programmes	European Council conclusions Jul-20	Comparison		European Parliament position Nov-18	Comparison		
		2014-2020 MFF (EU-27+EDF) [i]	European Council vs 2014-2020 MFF		European Council vs European Parliament	European Commission proposal May-20	European Council vs European Commission
<i>(commitments, 2018 prices, € billion, rounded)</i>							
1	Horizon Europe	75.9					
	+NGEU	5	65.5	120	-37%	80.9	-6%
						13.5	-14%
2	Invest EU	2.8	4.3	14.1	-80%	1.3	115%
	+NGEU	5.6			-40%	30.3	-73%
3	Connecting Europe Facility	18.4	17.6	28.1	-35%	19.9	-8%
	<i>Including:</i>						
	CEF-Transport	11.4	12.1	17.7	-36%	12.9	-12%
	CEF-Energy	5.2	4.4	7.7	-33%	5.2	0
	CEF-Digital	1.8	1	2.7	-31%	1.8	0
4	Digital Europe [ii]	6.8	-0.2	8.2	-18%	8.2	-18%
5	Erasmus+	21.2	13.9	41.1	-48%	24.6	-14%
6	Child Guarantee	n/a	-	5.9	-	n/a	-
7	Creative Europe	1.6	1.4	2.8	-42%	1.5	8%
8	Justice, Rights and Values	0.8	0.9	1.9	-57%	0.7	24%
9	EU4Health [iii]	1.7	0.4	-	-	1.7	0
	+NGEU	0				7.7	-82%
10	Environment and Climate Action LIFE	4.8	3.2	6.4	-25%	4.8	0
	Just Transition Fund [iv]	7.5	-	25.4	-70%	10	-25%
	+NGEU	10			-31%	30	-56%
12	Integrated Border Management Fund	5.5	2.8	8.2	-33%	11	-50%
13	European Defence Fund [v]	7	-0.6	11.5	-39%	8	-12%
14	Neighbourhood, Development and International Cooperation Instrument (NDICI)	70.8	73.1	82.5	-14%	75.5	-6%
	+NGEU	0				10.5	-18%
15	Humanitarian Aid	9.8	11.1	9.8	0	9.8	0
	TOTAL under the MFF	234.6	195	365.9		257.9	
	% of total MFF	22%	18%	28%		23%	
	TOTAL under the MFF and NGEU	(+20,6) 255,2				(+92) 349,9	
	% of total MFF+NGEU	14%				19%	

[i] Amounts under 2014-2020 MFF are estimations excluding the UK and including the European Development Fund. This takes adopted and pending amending budgets and the pending 'bridge solution' into account (rejected by the European Council in July 2020).

[ii] The Digital Europe is a new programme proposed by the European Commission in May 2018.

[iii] The EU4Health (or health programme), previously a very small part of the European Social Fund Plus, was proposed as a stand-alone programme by the Commission in May 2020. It was therefore not included in the European Parliament position of November 2018.

[iv] The Just Transition Fund was introduced into the MFF negotiations in the European Parliament position in November 2018. The European Commission then included it in its revised MFF proposal in May 2020. In September 2020, the European Parliament updated its position and demanded raising the JTF allocation from €4.8 to €25.4 billion.

[v] The European Defence Fund, proposed by the European Commission in May 2018, is built on a small initial budget dedicated to similar programmes and actions under the 2014-2020 MFF.

Data source:

European Council

European Parliament

Secretariat of the European Parliament's Committee on Budgets.

Fuente: European Council

El *European Parliament Research Service* ha publicado un trabajo, con análisis documental e infografías actualizadas, sobre el próximo MFP 2021-2027. En él se reflejan los 15 grandes programas europeos, entre los que figuran todos los vinculados a investigación, innovación y educación (*Horizon Europe, InvestEU, LIFE+, Erasmus+, Digital Europe, Creative Europe, EU4Health, European Defence Fund y European Space Programme*) y son analizados desde el punto de vista de presupuesto futuro, junto al resto de capítulos del presupuesto. En el mismo análisis se proporciona una *Excel*, presentada en la Imagen 22, comparativa de las propuestas del

presupuesto del Parlamento, de la Comisión y del Consejo, relativa a los 15 programas, actualizada a 15 de octubre de 2020¹¹⁷.

Debe advertirse que el acuerdo alcanzado el pasado 10 de noviembre supone desbloquear 15.000 millones de euros adicionales (precios de 2018) para 10 programas europeos. El mayor complemento lo recibirá el programa Horizonte Europa (más de 4.000 millones de euros), seguido del nuevo programa de Salud (con más de 3.400 millones de euros) y Erasmus+ (con un aumento superior a 2.200 millones de euros). También resulta de relevancia para las universidades el impulso de otros 1.000 millones de euros conferido al Fondo InvestEU.

En los términos que ya han sido advertidos por la *European University Association* entre los programas que integran el MFP a las universidades interesan, principalmente, las oportunidades que ofrecen los programas Horizonte Europa y Erasmus+. Además, debe prestarse atención a los Fondos Estructurales de Inversión Europeos¹¹⁸ y al Mecanismo de Recuperación y Resiliencia (que forma parte del instrumento *Next Generation EU*) donde las universidades pueden encontrar oportunidades de financiación. Junto a los anteriores, a los efectos que aquí ocupan, pueden resultar de interés otros programas financiados por la UE y en particular, el programa Europa Digital¹¹⁹.

Por otro lado, la Comisión Europea ha establecido orientaciones estratégicas para la aplicación del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia (el pilar principal que cuenta con el 90% del presupuesto total del «*Next Generation EU*», es decir, 672.500 millones de euros). Los planes de recuperación y resiliencia de los Estados miembros también deben abordar los retos de política económica que figuran en las recomendaciones específicas por países de los últimos años y, en particular, en los ciclos de 2019 y 2020. La Comisión anima a los Estados miembros a que incluyan en sus planes inversiones y reformas en siete ámbitos emblemáticos¹ (véase Anexo 1), entre los que cabe destacar a los efectos que aquí interesan, el séptimo *flagship*:

Reciclaje y Perfeccionamiento Profesionales: Adaptación de los sistemas educativos en apoyo de las competencias digitales y la educación y la formación profesional a todas las edades. Para 2025, la proporción de europeos de 16 a 74 años con competencias digitales básicas debería aumentar hasta alcanzar el 70%. Los sistemas educativos deben adaptarse aún más a los desafíos del siglo XXI. Los Estados miembros deben garantizar que se mejore significativamente la competencia digital de los alumnos, a fin de reducir la proporción de estudiantes de 13 a 14 años que tienen un rendimiento inferior en alfabetización informática e informática a menos del 15%. Para 2025, al menos cuatro de cada cinco graduados de EFP deberían estar empleados y tres de cada cinco deberían beneficiarse de la formación en el trabajo.

Teniendo en cuenta que el encargo de este Informe procede de la Dirección General de Acción Exterior de Gobierno de Navarra, se ha solicitado prestar atención por nuestra parte a los fondos europeos, dejando al margen la financiación prevista en el instrumento «*Next Generation EU*»,

¹¹⁷ Junto a la [Excel comparativa](#) de las propuestas del presupuesto del Parlamento, de la Comisión y del Consejo, relativa a los 15 programas, actualizada a 15 de octubre de 2020, en el momento de redactar estas líneas, se acompaña un [análisis completo con información adicional](#).

¹¹⁸ La [normativa relativa a los Fondos Comunitarios para el periodo 2021-2027](#) puede consultarse en la página web del Ministerio de Hacienda.

¹¹⁹ Asimismo, cabe mencionar el Programas de Medio Ambiente y Acción por el Clima (LIFE) ([COM\(2018\) 385 final](#)) y el Programa Europa Creativa ([COM\(2018\) 366 final](#)).

aunque este último también atiende a algunos de los objetivos relacionados con el futuro universitario europeo.

Al análisis de los aspectos más relevantes de los principales programas europeos en relación con el futuro universitario europeo dedicaremos los siguientes apartados de nuestro Informe.

6.1. Horizonte Europa

Este año 2020 finaliza el programa de investigación e innovación europeo Horizonte 2020 que financia proyectos de investigación e innovación de diversas áreas temáticas en el contexto europeo, para el periodo 2014-2020.

En el acuerdo alcanzado en la reunión extraordinaria en julio de 2020¹²⁰ considera preciso seguir abordando la brecha de participación e innovación mediante diversas medidas e iniciativas, como incentivos para consorcios que contribuyan a cerrar esa brecha. De este modo, y con la ayuda de un único conjunto de normas, se logrará en el futuro una política europea de investigación eficiente y eficaz, que a su vez brindará a las pymes y a los recién llegados más oportunidades de participación en los programas. Se propiciarán mayores vínculos entre las instituciones de investigación e innovación de toda Europa con el fin de reforzar la colaboración en materia de investigación en la Unión. Se prestará especial atención a la coordinación entre las actividades financiadas a través del programa Horizonte Europa y las que reciban apoyo de otros programas de la Unión, en particular a través de la política de cohesión. En este contexto se considera necesario establecer importantes sinergias entre Horizonte Europa y los fondos estructurales, a fin de «compartir excelencia» y aumentar así las capacidades regionales en materia de investigación y desarrollo y la capacidad de todas las regiones de crear agrupaciones de excelencia.

Con un presupuesto estimado de 79.900 millones de euros, más el apoyo financiero proporcionado por el programa *Next Generation* por importe 5.000 millones de euros,¹²¹ Horizonte Europa es el Programa Marco de Investigación e Innovación más ambicioso hasta la fecha, y pretende mantener a la Unión Europea (UE) a la vanguardia de la I+i a escala mundial. El presupuesto previsto para el nuevo programa le permite crecer en torno a un 10% en recursos disponibles respecto de su predecesor Horizonte 2020.

La propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo por el que se crea el Programa Marco de Investigación «Horizonte Europa» y se establecen sus normas de participación y difusión,¹²² establece los objetivos del programa, el presupuesto para el período 2021-2027, las formas de financiación de la Unión y las normas para la concesión de dicha financiación.

El nuevo programa, tal como se muestra en la Imagen 23, mantendría la estructura de Horizonte 2020 en 3 pilares: Pilar 1 Ciencia abierta; Pilar 2: Desafíos mundiales y competitividad industrial europea (misiones); y Pilar 3 Europa Innovadora. Cada pilar estaría integrado, a su vez, por diferentes acciones según se puede reflejar de manera gráfica a partir la propuesta de la Comisión.¹²³ Junto a los tres pilares, la estructura del programa contempla la cuarta parte «Reforzar el Espacio Europeo de Investigación».

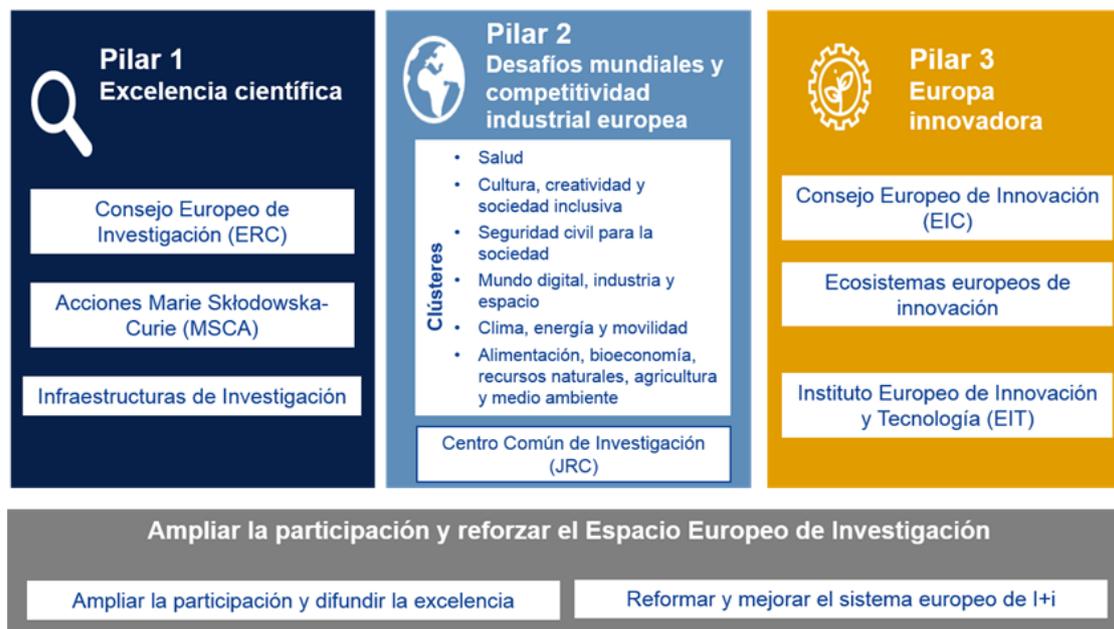
¹²⁰ Cuyas conclusiones han sido publicadas en el documento [EUCO 10/20](#).

¹²¹ Según datos contenidos en [el resumen de contenido del acuerdo](#) alcanzado por el Parlamento Europeo y el Consejo sobre el MFP, así como sobre el instrumento temporal de recuperación *EU Next Generation*.

¹²² [COM \(2018\) 435 final](#).

¹²³ Según se refleja en la [propuesta de la Comisión para Horizonte Europa, el acuerdo común entre los legisladores y la orientación general parcial, ambos aprobados en abril de 2019](#).

Imagen 23. Horizonte Europa. Estructura preliminar.



Fuente: Comisión Europea.

La distribución presupuestaria del Programa Marco de Investigación e Innovación Horizonte Europa (dotado con casi 80.000 millones de euros) será, aproximadamente, la siguiente:¹²⁴

- **Pilar 1:** Ciencia Excelente: 25,8%.
 - Consejo Europeo de Innovación: 16,6% (70% del presupuesto previsto para las pymes).
 - Acciones Marie Skłodowska-Curie: 6,8%.
 - Infraestructuras de investigación: 2,4%.
- **Pilar 2:** Desafíos mundiales y competitividad industrial europea: 52,7%.
 - Clústeres: 52,7%.
- **Pilar 3:** Europa Innovadora: 13,5%.
 - Consejo Europeo de Innovación y Ecosistemas Europeos de Innovación: 10,5%.
 - Instituto Europeo de Innovación y Tecnología (EIT): 3%.

Ampliar la participación y difundir la excelencia: al menos 3,3% del presupuesto de Horizonte Europa.

Asimismo, y al objeto de reforzar la financiación de las distintas acciones comprendidas en el Programa Marco de Investigación e Innovación Horizonte Europa, se prevé la compatibilidad con otros programas. En concreto, en la propuesta de la Comisión para Horizonte Europa, figuran tal como se observa en la Imagen 24, la siguiente relación de complementariedad.

¹²⁴ Datos “porcentuales” extraídos a partir de la propuesta de la Comisión para Horizonte Europa, el acuerdo común entre los colegisladores y la orientación general parcial, ambos aprobados en abril de 2019.

En definitiva, como advierte la propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo por el que se crea el Programa Marco de Investigación «Horizonte Europa», las sinergias entre diferentes programas de la Unión se fomentarán y reforzarán considerablemente a través del proceso de planificación estratégica, que servirá de marco de referencia para el apoyo a la I+i en el conjunto del presupuesto de la Unión. Así pues, se velará por crear sinergias eficaces y operativas con otros programas de la Unión, especialmente con miras a desarrollar una interfaz más efectiva entre la ciencia y la política, dar respuesta a las necesidades políticas, promover una difusión y asimilación más rápidas de los resultados de la investigación y la innovación, y permitir que se persigan objetivos comunes y que haya ámbitos comunes para las actividades (por ejemplo, ámbitos de asociación o de misión).

Entre estos programas figurarían, por ejemplo, la política agrícola común (PAC), el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER), el Fondo Social Europeo (FSE+), el Programa Espacial Europeo, el Programa sobre el Mercado Único, el Programa de Medio Ambiente y Acción por el Clima (LIFE), el Mecanismo «Conectar Europa» (MCE), el Programa Europa Digital (PED), el programa Erasmus, el fondo InvestEU; y los instrumentos de acción exterior (Instrumento de Vecindad, Desarrollo y Cooperación Internacional, IVDCI, e Instrumento de Ayuda Preadhesión, IAP III). Se prestará especial atención a los vínculos con el Semestre Europeo y el instrumento operativo de reforma, incluido a través del mecanismo de apoyo a las políticas.

Imagen 24. Propuesta de la comisión sobre las sinergias con otros programas de la Unión



Fuente: Comisión Europea

La plena complementariedad con Horizonte Europa permitirá a estos programas proporcionar apoyo a actividades de investigación e innovación, incluida la demostración de soluciones adaptadas a situaciones o necesidades específicas a nivel nacional o regional, así como iniciativas bilaterales e interregionales. En particular, el Fondo Europeo de Desarrollo Regional apoyará la creación de ecosistemas de investigación e innovación en los Estados miembros desde el punto de vista de las infraestructuras, los recursos humanos, la modernización de los sectores público y privado, y redes de cooperación (inter)regional como las estructuras en clústeres.

Programas como el Mecanismo «Conectar Europa», el Programa Europa Digital –al que nos referiremos más adelante-, el Fondo Europeo de Desarrollo Regional, el Fondo Social Europeo, el

Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural o LIFE recurrirán a la contratación pública como instrumento clave para el despliegue de las infraestructuras físicas y las tecnologías y soluciones innovadoras que puedan tener su origen en actividades del programa marco o de otra índole.

6.2. Erasmus+

Al igual que sucede con el programa Horizonte 2020, este año finaliza el Programa Erasmus+ 2014-2020. A partir de 2021 comenzará a el nuevo Programa Erasmus, en el que se lleva trabajando desde el informe intermedio de 2017 relativo al programa que ahora finaliza¹²⁵ y que evaluó la ejecución del programa durante los años 2014-2016.

En todo caso, el acuerdo alcanzado el pasado 10 de noviembre de 2020, por el Parlamento Europeo y el Consejo sobre el MFP¹²⁶ prevé una dotación financiera destinada a la financiación del programa Erasmus+ para el período 2021-2027 de 23.400 millones de euros, lo que supone un incremento de 2.200 millones de euros respecto de la dotación financiera acordada por el Consejo Europeo en su reunión extraordinaria de julio de 2020.¹²⁷ Por lo tanto, se prevé un importante crecimiento del 59,2% en recursos disponibles respecto del actual programa Erasmus+ 2014-2020, con una dotación de 14.700 millones de euros con cargo a la rúbrica 1 y de 1.680 millones de euros con cargo a la rúbrica 4 del presupuesto de la UE para los siete años (2014-2020).

La propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo por la que se establece Erasmus, el programa de la Unión para la educación, la formación, la juventud y el deporte y se deroga el Reglamento (UE) n.º 1288/2013¹²⁸, establece los objetivos del programa, el presupuesto para el período 2021-2027, las formas de financiación de la Unión y las normas para la concesión de dicha financiación.

El Programa Erasmus 2021-2027 articula un marco financiación orientado a fomentar el derecho de toda persona a una educación, una formación y un aprendizaje permanente inclusivos y de calidad, a fin de mantener y adquirir capacidades que les permitan participar plenamente en la sociedad y gestionar con éxito las transiciones en el mercado laboral. La propuesta de Reglamento hace mucho énfasis en la necesidad de dotar al programa de un carácter más inclusivo, en la necesidad de llegar a más personas y, sobre todo, a aquellas con mayores dificultades socioeconómicas.

El programa es un componente clave para construir un Espacio Europeo de Educación. Por tanto, debe estar preparado para contribuir al éxito del marco estratégico para la cooperación europea en la educación y la formación y la Agenda de Capacidades para Europa¹²⁹ con un compromiso compartido respecto a la importancia estratégica de las capacidades y competencias a la hora de apoyar el empleo, el crecimiento y la competitividad. Asimismo, debe respaldar a los Estados miembros en la consecución de los objetivos de la Declaración de París sobre la promoción de la ciudadanía y de los valores comunes de libertad, tolerancia y no discriminación mediante la educación.

Apoyándose en el programa Erasmus+ existente, el nuevo programa es un instrumento clave que financia actividades en el ámbito europeo en apoyo de la movilidad educativa, la cooperación y el

¹²⁵ [COM \(2018\) 50 final](#) y [SWD \(2018\) 40 final](#).

¹²⁶ [La Comisión ha publicado un resumen de contenido del acuerdo](#). Asimismo, sobre el [Presupuesto de la UE a largo plazo 2021-2027](#).

¹²⁷ Cuyas conclusiones han sido publicadas en el documento [EUCO 10/20](#).

¹²⁸ [COM/2018/367 final - 2018/0191 \(COD\)](#).

¹²⁹ [COM \(2016\) 381 final](#).

desarrollo de políticas innovadoras en los ámbitos de la educación, la formación, la juventud y el deporte. En particular, el programa pretende respaldar los aspectos siguientes: a) el desarrollo escolar y la excelencia del profesorado; b) el proceso de Copenhague en materia de formación profesional; c) la agenda renovada de la UE para la educación superior y el proceso de Bolonia; d) la agenda renovada de la UE para la enseñanza de adultos; e) la estrategia renovada de la UE para la juventud y f) el plan de trabajo de la UE para el deporte. Estas políticas seguirán basándose en el apoyo del enfoque integrado del programa sobre el aprendizaje permanente.

Destaca entre las novedades del nuevo programa el llamamiento que se hace a los Estados miembros, el Consejo y la Comisión para sacar adelante una serie de iniciativas que pretenden elevar a un nuevo nivel la cooperación europea en materia de educación y formación, señaladas ya en las conclusiones de 14 de diciembre de 2017, el Consejo Europeo¹³⁰ y, en particular, mediante la promoción para el año 2024 de la iniciativa «Universidades Europeas», formada por redes de universidades de toda la Unión creadas desde abajo. El programa respalda claramente la iniciativa sobre Universidades Europeas.

Por otra parte, el programa contribuirá a la aplicación de la nueva Agenda de Capacidades para Europa con un compromiso compartido respecto a la importancia estratégica de las capacidades para sustentar el empleo, el crecimiento y la competitividad. También respalda a los Estados miembros en la consecución de los objetivos establecidos en la Declaración de París de 17 de marzo de 2015 sobre la promoción de la ciudadanía y de los valores comunes de libertad, tolerancia y no discriminación mediante la educación.

El programa contribuirá también a los objetivos de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, en particular al cuarto objetivo de desarrollo sostenible de las Naciones Unidas, a fin de garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover las oportunidades de aprendizaje permanente para todos.

En definitiva, el nuevo programa Erasmus+ debe desempeñar un importante papel en el fomento de las transiciones ecológica y digital, y posiblemente ello se reconozca a través de una mayor financiación para permitir a las universidades y a otros actores avanzar y contribuir plenamente en la consecución de estos objetivos políticos.

Teniendo en cuenta que la estructura básica del anterior programa para el periodo 2014-2020, dividido en tres capítulos —educación y formación, juventud y deporte—, y estructurado en torno a tres acciones clave, ha dado buenos resultados, se considera conveniente mantenerla en el nuevo programa.

En el nuevo programa Erasmus, cada uno de los tres ámbitos señalados está estructurado en torno a tres acciones clave, «movilidad educativa» (acción clave 1)¹³¹, «cooperación entre organizaciones e instituciones» (acción clave 2)¹³² y «respaldo al desarrollo de políticas y a la

¹³⁰ [EUCO 19/1/17](#).

¹³¹ Por lo que a la enseñanza superior interesa, en el ámbito de la educación y la formación, el programa respaldará las siguientes acciones dentro de la acción clave 1:

- a) la movilidad de los estudiantes y el personal docente de la educación superior;
- b) la movilidad de los estudiantes y el personal docente de la formación profesional;
- c) la movilidad de los estudiantes escolares y el personal docente de las escuelas;
- d) la movilidad del personal docente dedicado a la enseñanza de adultos;
- e) las oportunidades de aprendizaje de idiomas, incluidas las que respaldan actividades de movilidad.

¹³² En el ámbito de la educación y la formación, el programa respaldará las siguientes acciones dentro de la acción clave 2:

cooperación» (acción clave 3)¹³³. Asimismo, los objetivos fijados por el programa también se perseguirán por medio de las acciones Jean Monnet¹³⁴.

En términos proporcionales, de la dotación financiera prevista para la ejecución del programa durante el período 2021-2027 de conformidad con la propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo, destaca que el 83% se destinaría para apoyar las acciones en el ámbito de la educación y la formación, de las que deberían asignarse, al menos, el 29% a las acciones de educación superior a que se refieren la movilidad de los estudiantes y el personal docente de la educación superior y asociaciones para la cooperación e intercambios de prácticas, en particular las asociaciones a pequeña escala con objeto de promover un acceso mayor y más inclusivo al programa; y el 1,5% a las acciones Jean Monnet; destinándose el resto a acciones de formación profesional, a acciones de educación escolar y a acciones de enseñanza de adultos.

Por último, en cuanto a la complementariedad del programa con otras fuentes de financiación, si bien el marco regulador ya permitió que los Estados miembros y las regiones estableciesen sinergias entre Erasmus+ y otros instrumentos de la Unión durante el período de programación anterior, como los Fondos Estructurales y de Inversión Europeos, que también respaldan el desarrollo cualitativo de los sistemas de educación, formación y juventud en la Unión, hasta el momento de redactar la propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo por el que se establece Erasmus, este potencial ha estado infrautilizado, por lo que se han limitado los efectos sistémicos de los proyectos y la incidencia en las políticas. De ahí que la nueva propuesta recomiende una comunicación y una cooperación eficaces en el contexto nacional entre los

-
- a) asociaciones para la cooperación e intercambios de prácticas, en particular las asociaciones a pequeña escala con objeto de promover un acceso mayor y más inclusivo al programa;
 - b) asociaciones de excelencia, en particular universidades europeas, centros de excelencia profesional y titulaciones conjuntas de máster;
 - c) asociaciones para la innovación con el objeto de reforzar la capacidad de innovación de Europa;
 - d) plataformas en línea y herramientas de cooperación virtual, incluidos los servicios de apoyo a la red de profesores eTwinning y a la plataforma electrónica de la enseñanza de adultos en Europa.

¹³³ En el ámbito de la educación y la formación, el programa respaldará las siguientes acciones dentro de la acción clave 3:

- a) la preparación y la aplicación de las agendas políticas sectoriales y de la agenda general de la Unión en el ámbito de la educación y la formación, también con el apoyo de la red Eurydice o de actividades de otras organizaciones pertinentes;
- b) el apoyo a las herramientas y las medidas de la Unión que promueven la calidad, la transparencia y el reconocimiento de competencias, capacidades y cualificaciones.
- c) el diálogo político y la cooperación con las partes interesadas clave, especialmente las redes a escala de la Unión, organizaciones no gubernamentales europeas y organizaciones internacionales en el ámbito de la educación y la formación;
- d) las medidas que contribuyen a la ejecución cualitativa e inclusiva del programa;
- e) la cooperación con otros instrumentos de la Unión y el apoyo a otras políticas de la Unión; f) las actividades de difusión y sensibilización acerca de los resultados y las prioridades de las políticas europeas, así como sobre el programa.

¹³⁴ El programa respaldará la enseñanza, el aprendizaje, la investigación y los debates sobre cuestiones de integración europea por medio de las acciones siguientes:

- a) acción Jean Monnet en el ámbito de la educación superior;
- b) acción Jean Monnet en los demás campos de la educación y la formación;
- c) apoyo a las siguientes instituciones que persigan un objetivo de interés europeo: el Instituto Universitario Europeo de Florencia, en particular su Escuela de Gobernanza Europea y Transnacional, el Colegio de Europa (campus de Brujas y Natolin), el Instituto Europeo de Administración Pública de Maastricht, la Academia de Derecho Europeo de Tréveris, la Agencia Europea para el Desarrollo de la Educación de Alumnos con Necesidades Educativas Especiales y la Inclusión Educativa de Odense y el Centro Internacional de Formación Europea de Niza.

organismos nacionales encargados de gestionar estos distintos instrumentos a fin de maximizar su incidencia respectiva.

En definitiva, el programa debe permitir la cooperación activa con otros instrumentos. En ese sentido, el *capítulo XI (Complementariedad con otras políticas, programas y fondos de la Unión)* de la propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo, por la que se establece Erasmus, advierte de la necesidad de que su ejecución muestre una coherencia general y complementariedad con los restantes instrumentos y políticas de la Unión; estableciendo las normas concretas a fin de permitir la necesaria coordinación entre el programa y los Fondos Estructurales y de Inversión Europeos. De ese modo, el nuevo programa Erasmus+ será coherente con otros instrumentos de la Unión y en particular, con los instrumentos de cooperación exterior, los Fondos Estructurales y de Inversión Europeos (Fondos EIE), el Fondo Social Europeo Plus (FSE+) y el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER). Asimismo, el programa buscará sinergias con el Fondo de Asilo, Migración e Integración, así como con el Fondo de Seguridad Interior. También existen importantes complementariedades potenciales entre los objetivos y las intervenciones del programa y el futuro programa de derechos y valores, que tiene por objeto promover y aumentar la sensibilización de los ciudadanos acerca de nuestra historia común, y fomentar la participación democrática de los ciudadanos a escala de la Unión.

El programa será coherente también con el futuro programa Europa Creativa¹³⁵ y constituirá un importante complemento a este. La cooperación entre instituciones y organizaciones activas en el ámbito de la educación, la formación y la juventud apoyadas por el programa Erasmus+ contribuirá a dotar a las personas de los conocimientos, capacidades y competencias que necesitan para hacer frente a los desafíos sociales y económicos, y les ayudará a desarrollar su potencial para la innovación, la creatividad y el emprendimiento, en particular en el marco de la economía digital. Las actividades relacionadas con el refuerzo de todos los aspectos de la creatividad en la educación y la mejora de las competencias clave individuales constituirán un importante vínculo entre los dos programas, en consonancia con la nueva Agenda para la Cultura.¹³⁶

En el ámbito de la investigación y la innovación, el programa garantizará las sinergias con Horizonte Europa. La propuesta de Reglamento advierte que, cuando proceda, este último complementará el apoyo del programa a la Iniciativa sobre Redes de Universidades Europeas, en especial su dimensión de investigación, como parte del desarrollo de nuevas estrategias conjuntas e integradas sostenibles y a largo plazo en materia de educación, investigación e innovación, como parte del desarrollo de nuevas estrategias conjuntas e integradas sostenibles y a largo plazo en materia de educación, investigación e innovación. Se prevé que las sinergias con Horizonte Europa contribuyan a promover la integración de la educación y la investigación en las instituciones de educación superior.

Finalmente, en el ámbito de las competencias digitales, el programa Europa Digital –al que nos referiremos a continuación– complementará el planteamiento de amplio espectro que posee el programa Erasmus+ de las capacidades mediante el respaldo al desarrollo y la adquisición de las capacidades digitales avanzadas necesarias para el despliegue de tecnologías punteras, tales como la inteligencia artificial o la informática de alto rendimiento, en cooperación con las industrias correspondientes.

Las acciones que hayan recibido una contribución del programa también podrán acogerse a contribuciones de cualquier otro programa de la Unión, a condición de que las aportaciones no sufraguen los mismos gastos. Asimismo, las acciones admisibles con arreglo al programa que

¹³⁵ [COM \(2018\) 366 final.](#)

¹³⁶ [COM \(2018\) 267 final.](#)

hayán sido evaluadas en una convocatoria de propuestas con arreglo al programa y que cumplan los requisitos mínimos de calidad de dicha convocatoria de propuestas, pero que no hayan obtenido financiación por limitaciones presupuestarias, pueden ser seleccionadas para recibir financiación a cargo de los Fondos Estructurales y de Inversión Europeos (Fondos EIE).

6.3. Europa Digital

El programa Europa Digital es un elemento central de la respuesta integral de la Comisión al desafío de la transformación digital, que forma parte de la propuesta del marco financiero plurianual (MFP) para 2021-2027. Su objetivo es ofrecer un instrumento de gasto adaptado a los requisitos operativos de la creación de capacidades en las áreas identificadas por el Consejo Europeo, y explotar las sinergias entre ellos.

La propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo por el que se establece el programa Europa Digital para el periodo 2021-2027,¹³⁷ establece los objetivos del programa, el presupuesto para el referido período, las formas de financiación de la Unión y las normas para la concesión de dicha financiación. A estos efectos, debe destacarse el papel que desempeñaran los centros de innovación digital en la ejecución del programa.

El programa se centrará en reforzar las capacidades de Europa en informática de alto rendimiento, inteligencia artificial, ciberseguridad y competencias digitales avanzadas y en garantizar su amplio uso en la economía y la sociedad.

Entre los objetivos del programa destacan los siguientes:

- Desarrollar y fortalecer las capacidades de informática de alto rendimiento y de procesamiento de datos de la UE, y garantizar su amplio uso tanto en áreas de interés público como la salud, el medio ambiente y la seguridad, como por la industria, en particular las pymes.
- Desarrollar y reforzar las capacidades esenciales en inteligencia artificial (IA) como los recursos de datos y las bibliotecas de algoritmos de inteligencia artificial y hacerlos accesibles a todas las empresas y administraciones públicas, así como reforzar y fomentar los vínculos entre las instalaciones de ensayo y experimentación en inteligencia artificial existentes en los Estados miembros.
- Velar por que las capacidades esenciales necesarias para la seguridad de la economía digital, la sociedad y la democracia de la UE estén presentes y sean accesibles para el sector público y las empresas de la UE, y mejoren la competitividad de la industria de la ciberseguridad de la UE.
- Velar por que la población activa actual y futura pueda adquirir fácilmente competencias digitales avanzadas, especialmente en informática de alto rendimiento, inteligencia artificial y ciberseguridad, ofreciendo a estudiantes, titulados y personal en activo, independientemente de donde se encuentren, los medios para obtener y desarrollar dichas competencias.
- Extender el mejor uso de las capacidades digitales, especialmente la informática de alto rendimiento, la inteligencia artificial y la ciberseguridad, al conjunto de la economía, en áreas de interés público y la sociedad, incluido el despliegue de soluciones interoperables

¹³⁷ [COM \(2018\) 434 final](#).

en áreas de interés público y facilitar el acceso a la tecnología y al conocimiento a todas las empresas, en particular a las pymes.

De conformidad con la propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo, la dotación financiera del programa se fija en 9.194 millones de euros para la ejecución del programa durante el período 2021-2027. Y la distribución indicativa de dicho importe es la siguiente:

- a) hasta el 29,4% para el objetivo específico 1. Informática de alto rendimiento.
- b) hasta el 27,2% para el objetivo específico 2. Inteligencia artificial.
- c) hasta el 21,73% para el objetivo específico 3. Ciberseguridad y confianza.
- d) hasta el 7,6% para el objetivo específico 4. Competencias digitales avanzadas.
- e) hasta 14,1% para el objetivo específico 5. Despliegue, mejor uso de las capacidades digitales e interoperabilidad.

El programa está concebido de tal forma que su ejecución también permita crear sinergias, como se describe en el anexo III de la propuesta de Reglamento¹³⁸, con otros programas de financiación de la Unión Europea. De ese modo, en coherencia con otras políticas de la Unión, el programa Europa Digital complementa y colabora con otra serie de instrumentos propuestos en el marco financiero plurianual posterior a 2020, en particular: Horizonte Europa, Mecanismo «Conectar Europa» (MCE), programa Europa Creativa (incluido Media), Fondo InvestEU, COSME, programa sobre el Mercado Único, Fondo Europeo de Desarrollo Regional, Fondo Social Europeo Plus (incluida la Iniciativa de Empleo Juvenil, el capítulo de salud y las competencias digitales básicas), Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural (Feader), Erasmus, Fondo Europeo de Adaptación a la Globalización (competencias digitales básicas y avanzadas), Fondo para la Gestión Integrada de las Fronteras, Fondo de Seguridad Interior, Medio Ambiente y Acción por el Clima (incluida la eficiencia energética) y Fondo Europeo Marítimo y de Pesca.

En particular, Horizonte Europa y el programa Europa Digital comparten varias áreas temáticas: ambos abarcan la informática de alto rendimiento, la inteligencia artificial y la ciberseguridad; el tipo de acciones a las que prestan apoyo, sus resultados esperados y su lógica de intervención son diferentes y complementarios.

Y el Fondo Europeo de Desarrollo Regional tiene como objetivo fomentar la cohesión económica, social y territorial en todas las regiones de la Unión centrándose especialmente en las menos desarrolladas. El referido Fondo promueve el desarrollo económico impulsado por la innovación que implica la digitalización de la industria, tal como se establece en las estrategias de especialización inteligente (incluidas las inversiones complementarias para la creación y mejora de centros de innovación digital). El Fondo de Desarrollo Regional también presta apoyo al despliegue de soluciones digitales, incluida la ciberseguridad, como parte de las prioridades de la UE en las áreas de la modernización de las administraciones públicas, el transporte sostenible, la mejora de los sistemas de sanidad y asistencia sanitaria, la transición energética, la economía circular y la educación¹³⁹.

El programa Europa Digital fomentará el desarrollo de competencias digitales avanzadas, centrándose en aquellas relacionadas con su ámbito de aplicación, es decir, la ciberseguridad, la inteligencia artificial y la informática de alto rendimiento. En este sentido, será complementario del Fondo Social Europeo Plus, que prestará apoyo a la educación y a la formación en el ámbito de

¹³⁸ [COM \(2018\) 434 final anexos 1 a 3.](#)

¹³⁹ [COM \(2018\) 372 final](#) «Propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo relativo al Fondo Europeo de Desarrollo Regional y al Fondo de Cohesión», de 29 de mayo de 2018.

las capacidades básicas e intermedias, y del Fondo Europeo de Adaptación a la Globalización, que financiará la formación informática de los trabajadores despedidos en todos los niveles de cualificación.

Las sinergias y las complementariedades entre los programas Europa Digital y Erasmus deben garantizarse en beneficio de ambos programas. El programa Erasmus contribuye al desarrollo y a la adquisición de competencias a través de la movilidad para la formación y la cooperación en los ámbitos de la educación, la formación, la juventud y el deporte.

Las sinergias entre los programas permitirán, en definitiva, realizar economías de escala, invertir de forma más coherente y ofrecer más valor a los ciudadanos y a los agentes económicos. Aumentando así la repercusión de las inversiones digitales sobre el terreno a escala de la UE, mientras que las inversiones digitales nacionales y regionales podrán complementar mejor la acción a escala de la UE.

7. CONCLUSIONES Y REFLEXIONES FINALES

La necesidad de articular un Espacio Europeo de Educación va a ser clave en la recuperación económica y social de la Unión Europea. Los acuerdos de cooperación y desarrollo de este espacio han propiciado múltiples avances especialmente en las instituciones de Educación Superior.

Para ello se propone un modelo de EEE basado en seis dimensiones cuyo desarrollo permitirá una sociedad más inclusiva, desarrollada y con una fuerte identidad europea. El pilar 5 hace hincapié en la relevancia de la Educación Superior como motor de este cambio. El apoyo institucional permitirá cubrir las cuatro grandes misiones de la universidad: educación, investigación, liderazgo en la innovación y servicio a la sociedad.

A partir de este modelo y su correspondiente articulación financiera será posible conseguir este cambio. La legislación sobre educación y, en especial, la correspondiente a las instituciones de educación superior es profusa y recoge múltiples iniciativas cuya implantación permitirá el cambio de modelo garantizando las transiciones verde y digital.

La revisión de esta legislación permite extraer algunas conclusiones y reflexiones sobre cuáles son las iniciativas por desarrollar en el marco UE y el impacto que deben generar en la sociedad.

- ✓ Es necesario reformar las instituciones europeas de educación superior que conforman el núcleo central del Espacio Europeo de Educación (EEE).
 - El EEES quiere ser un espacio donde estudiantes, personal y los graduados puedan moverse libremente para estudiar, enseñar e investigar. El EEES fomentará la creatividad, el pensamiento crítico, la libre circulación del conocimiento y ampliará las oportunidades que ofrece el desarrollo tecnológico para el aprendizaje y la enseñanza basados en la investigación. EL EEES persigue hacer el aprendizaje centrado en el alumno una realidad, fomentar la mejora continua de la docencia y fortalecer la capacidad de las instituciones y los sistemas de educación superior para mejorar el aprendizaje y la enseñanza.
 - El desarrollo de las Universidades Europeas como alianzas de universidades de carácter transnacional serán las universidades del futuro. Estas alianzas deben desarrollarse en base a una cooperación sostenible y estructural a largo plazo.
 - Fomentar la creación de la Tarjeta Europea del Estudiante. Tiene como objetivo facilitar la movilidad de los estudiantes aglutinando toda la información académica del

estudiante, así como apoyar los trámites administrativos a realizar en un lugar único, seguro, simple y de carácter online.

- Reconocimiento mutuo automático de la titulación y de los periodos de aprendizaje en el extranjero. Actualmente, el reconocimiento se basa en el Sistema Europeo Común de Créditos y Transferencias. Sin embargo, este sistema no permite el reconocimiento automático entre instituciones, lo que dificulta la movilidad del estudiante. Este es un aspecto que no se ha desarrollado lo deseable y que constituirá un reto en el corto plazo.
 - Fomentar el aprendizaje de idiomas. El EEE no se puede crear ni reforzar sin impulsar las capacidades lingüísticas del estudiante para favorecer su movilidad. Una de las recomendaciones del Consejo es la competencia multilingüe, que considera que es deseable hablar dos idiomas además de la lengua materna.
 - Mejorar la calidad de la enseñanza y aprendizaje en instituciones de educación superior. El aseguramiento de la calidad es fundamental para favorecer el intercambio y la movilidad entre las instituciones de educación superior. Se han realizado múltiples avances en el establecimiento de sistemas de garantía de calidad a nivel nacional (ANECA para el caso español). Sin embargo, queda pendiente el diseño de un marco común de sistemas de aseguramiento de calidad.
 - Estrategia para la igualdad de género. La perspectiva de género debe ser incluida en todas las etapas del diseño de políticas de cualquier ámbito para sí abordar la igualdad de género y el empoderamiento de las mujeres en todo el mundo, educando desde la infancia en la igualdad de género y relaciones no violentas, evitando los estereotipos de roles que ven cuidar el hogar y la familia como el rol más importante de la mujer, y ganar dinero el de los hombres.
 - Open Education. La estrategia Replantear la Educación (*Rethinking Education*) propone utilizar todas las herramientas y competencias tecnológicas desarrolladas anteriormente como la posibilidad de crear Recursos Educativos Abiertos, estableciendo a partir de la colaboración entre centros, materiales educativos producidos con financiación pública sean accesibles a todos.
 - Fuga de cerebros. La internacionalización de instituciones y titulados está provocando flujos de personas con alta cualificación que optan por un desplazamiento a otras áreas o regiones. La pérdida de estos trabajadores cualificados tiene una repercusión directa sobre la competitividad de la región que abandonan. Existe un amplio debate sobre como generar individuos con altas cualificaciones y proyección internacional y el equilibrio de retorno a sus regiones de origen o captación de talento para favorecer el desarrollo regional. Es necesario disponer de información sobre cómo se produce esta fuga de capital humano y como diseñar políticas que permitan su retorno o la captación de talento como modelo de desarrollo territorial.
- ✓ Agenda de capacidades europea para la competitividad sostenible, la equidad y la resiliencia. La evolución tecnológica está modificando la manera en que trabajamos, aprendemos y participamos en la sociedad. Para poder afrontar estos nuevos retos es necesario fomentar una adaptación y *upskilling* de las competencias de las personas.
- Marco general de competencias. Las universidades deben participar de la generación de competencias en un marco común (ESCO, EQF, Skills Intelligence o competencias sectoriales).

- Agenda de capacidades europea. Se basa en diez acciones de la Agenda de Competencias de 2016 entre las que se encuentran: Capacitación para un puesto de trabajo, Herramientas que faculten a las personas para adquirir capacidades a lo largo de la vida, Capacidades para apoyar las transiciones verde y digital, Incrementar el número de titulados STEM, Enfoque europeo de microcredenciales o la Plataforma Europass para favorecer la gestión de la carrera profesional y el mercado de trabajo.
- Capacidades para el empleo. La UE ha detectado una brecha entre las competencias adquiridas por los titulados y las necesidades de las empresas. Va a ser necesario alinear la formación con las necesidades, en un momento del tiempo especialmente cambiante y con un gran peso de lo digital. Con el objetivo de mejorar la situación anterior, se hace necesario el fomento de los titulados con perfil STEAM.
- Competencias para el emprendimiento. A finales de 2016, se establece el marco EntreComp para favorecer el desarrollo de las competencias de emprendimiento, y sus niveles de progresión. Esta herramienta permite diseñar programas y acciones para la toma de decisiones, así como orientar a los ciudadanos acerca de lo que deberían ser capaces de demostrar en los diferentes niveles de adquisición de esta competencia.
- Economía Social. En 2016 y posteriores desarrollos en 2017 y 2018, la Comisión ha puesto en marcha un Plan Europeo de Economía Social con una duración de 5 años (2012-2026) con el objetivo de incorporar sistemáticamente en las diferentes políticas el valor de las empresas de economía social. Navarra lidera un partenariado de economía social, en el marco de las plataformas temáticas S3 de la UE.
- Seguimiento de titulados. El mundo del trabajo se está transformando muy rápidamente y la mayoría de los actuales puestos de trabajo se habrán modificado sustancialmente o desaparecerán en un horizonte a 2040. Con el objetivo de mejorar la disponibilidad de datos para poder asumir los desafíos de la educación superior, se van a realizar encuestas de carácter longitudinal que permitirán comprender cuales son las necesidades y pertinencia de formación de los titulados superiores. La realización y explotación de estas encuestas permitirá consolidar la orientación profesional para futuros alumnos o planificar y prever la evolución de las necesidades laborales, educativas y sociales.
- ✓ Habilidades digitales. A nivel EU se ha reflexionado en torno a dos cuestiones clave para favorecer el desarrollo de las habilidades digitales.
 - Configurar el futuro digital de Europa. El objetivo es que Europa lidere la transición hacia un planeta sano y en un nuevo mundo digital. Las soluciones digitales no están exentas de riesgos y costes y la UE desea configurar un futuro digital al servicio de las personas. Diversos documentos se han publicado a este respecto: Libro Blanco sobre IA, Estrategia europea sobre ciberseguridad, Plan de Acción de Educación Digital...
 - Plan de Educación Digital 2021-2027. DigComp es el marco europeo para las competencias digitales para la ciudadanía. DiComp busca el desarrollo de tres niveles iniciales de competencia que se desarrollan en 8 niveles de aptitud. Esta herramienta permite medir el alcance de las competencias digitales y junto con otras herramientas ya consideradas, poder establecer políticas públicas de mejora de la capacitación digital de los estudiantes universitarios. Especial atención en dos aspectos:
 - La necesidad de dotar de formación digital a titulaciones como Magisterio o el Master en Educación Secundaria. Si realmente se pretende acceder a la transición digital, son los propios formadores los que deben iniciar estas

competencias a sus estudiantes, especialmente en las etapas más tempranas de educación.

- Aplicar y desarrollar el Marco Europeo de Competencias Electrónicas para los profesionales TIC en todos los sectores
- ✓ Industria Conectada. La nueva estrategia para una Europa ecológica, digital y competitiva a nivel mundial es el objetivo planteado por la Comisión como el nuevo modelo de industria. El nuevo paquete en política industria incluye tres iniciativas: nueva estrategia industrial, estrategia para PYMEs y un mercado único que satisfaga las necesidades y expectativas de empresas y consumidores.
 - Nueva estrategia industrial, cuyas tres líneas estratégicas son una industrial más ecológica, que allane el camino hacia la neutralidad climática; el fortalecimiento del mercado único; y, la transición digital.
 - Estrategia para las Pymes. La estrategia industrial para las pymes se ha articulado en tres pilares fundamentales desde los cuales la UE apoyará a las pymes para fomentar la innovación, mediante el desarrollo de capacidades y apoyo para la transición hacia la sostenibilidad y digitalización; la reducción de la carga normativa y mejora del acceso al mercado; y, la mejora del acceso a la financiación.
 - Mercado único. Con el objetivo de seguir fortaleciendo el mercado único, es necesario disminuir las barreras que impiden o dificultan las actividades transfronterizas, permitiendo una competencia leal a nivel mundial.
 - Espacio Europeo de Investigación. Para apoyar la recuperación de Europa y incrementar su competitividad, el EEI persigue dar prioridad a las inversiones y reformas en investigación e innovación hacia la transición ecológica y digital; mejorar el acceso a instalaciones e infraestructuras de alta calidad para todos los investigadores de la UE; transferir los resultados a la economía para impulsar las inversiones empresariales y la asimilación por el mercado de los resultados de la investigación; y, reforzar la movilidad de los investigadores y la libre circulación de conocimientos y tecnología, mediante una mayor cooperación entre los Estados miembros.
- ✓ Mecanismos de financiación. El Marco Financiero Plurianual 2021-2027 sienta las bases para dotar a la UE de un presupuesto que permita hacer frente a los desafíos actuales y futuros y alcanzar sus prioridades políticas.
 - Prioridades políticas establecidas en base a 7 rúbricas: Mercado único, innovación y economía digital; Cohesión, resiliencia y valores; Recursos Naturales y Medio Ambiente; Migración y Gestión de Fronteras; Seguridad y Defensa; Vecindad y el resto del mundo y Administración Pública Europea.
 - Programas de financiación vinculados a investigación, innovación y educación: Horizon Europe, InvestEU, LIFE+, Erasmus+, Digital Europe, Creative Europe, EU4Health, European Defence Fund y European Space Programme.

Como reflexión final señalar, que existe todo un abanico de mecanismos de financiación que puede favorecer la transición hacia un EEE Verde y Digital. Este es el momento.

8. REFERENCIAS

- Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (2015): Criterios y directrices para el aseguramiento de la Calidad en el Espacio Europeo de Educación Superior.
- Bacigalupo, M.; Kampylis, P.; Punie, Y. and Van den Brande, G. (2017): EntreComp: The Entrepreneurship competence framework. European Commission. <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/5e633083-27c8-11e6-914b-01aa75ed71a1/language-en>
- Bologna Working Group (2005): *A framework for Qualifications of the European Higher Education Area*. Bologna Working Group Report on Qualifications Framework (Copenhagen, Danish Ministry of Science, Technology and Innovation).
- Cedefop (2020): Cedefop data visualization & tools. Cedefop. <https://www.cedefop.europa.eu/>
- Cedefop (2020): Skills Panorama. Cedefop. <https://skillspanorama.cedefop.europa.eu/en>
- Consejo Escolar de Navarra (2020). Informe sobre el Sistema Educativo en Navarra del curso 2018-2019. Gobierno de Navarra. <https://consejoescolar.educacion.navarra.es/web1/2020/02/25/isen-2018-19/>
- Council of Europe (2019): Recomendación del consejo de 22 de mayo de 2019 relativa a un enfoque global de la enseñanza y el aprendizaje de idiomas. C 189.
- Council of Europe (2019): Recomendación del Consejo de 9 de julio de 2019 relativa al Programa Nacional de Reformas de 2019 de España y por la que se emite un dictamen del Consejo sobre el Programa de Estabilidad de 2019 de España. [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/HTML/?uri=CELEX:32019H0905\(09\)&from=EN](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/HTML/?uri=CELEX:32019H0905(09)&from=EN)
- Council of Europe (2020): Common European Framework of Reference for Languages: Learning, teaching, assessment – Companion volume, Council of Europe Publishing, Strasbourg. ISBN 978-92-871-8621-8
- Council of Europe (2020): Convention on the Recognition of Qualifications concerning Higher Education in the European Region. European Treaty Series - No. 165.
- Council of Europe (2020) Conclusiones de la Reunión extraordinaria del Consejo Europeo (17, 18, 19, 20 y 21 de julio de 2020). <https://www.consilium.europa.eu/media/45124/210720-euco-final-conclusions-es.pdf>
- Council of Europe (2017) Conclusiones de la Reunión del Consejo Europeo (14 diciembre 2017). <https://www.consilium.europa.eu/media/32226/14-final-conclusions-rev1-es.pdf>
- Diario Oficial de la Unión Europea (2014): Reglamento (UE) N° 910/2014 del Parlamento Europeo y del Consejo de 23 de julio de 2014 relativo a la identificación electrónica y los servicios de confianza para las transacciones electrónicas en el mercado interior y por el que se deroga la Directiva 1999/93/CE.
- Diario Oficial de la Unión Europea (2017): Recomendación del Consejo de 20 de noviembre de 2017 relativa al seguimiento de los titulados. (Texto pertinente a efectos del EEE). (2017/C 423/01).
- Diario Oficial de la Unión Europea (2017): Recomendación del Consejo de 22 de mayo de 2017 relativa al Marco Europeo de Cualificaciones para el aprendizaje permanente y por la que se deroga la Recomendación del Parlamento Europeo y del Consejo de 23 de abril de 2008 relativa

- a la creación del Marco Europeo de Cualificaciones para el aprendizaje permanente. (2017/C 189/03)
- Diario Oficial de la Unión Europea (2018): Recomendación del Consejo de 22 de mayo de 2018 relativa a las competencias clave para el aprendizaje permanente (2018/C 189/01).
- Erasmus+ (2020): Eurograduate. Pilot survey. Brussels, European Union. <https://www.eurograduate.eu/index.html>
- Euraxes (2020): Euraxes. Researches in motion. <https://euraxess.ec.europa.eu/>
- Eures (2020): Eures, el portal de la movilidad profesional. <https://ec.europa.eu/eures/public/es/homepage>
- European Commission (2020): Iniciativa de la Tarjeta Europea de Estudiante. https://ec.europa.eu/education/education-in-the-eu/european-student-card-initiative_es
- Europass (2020): Europass. Da un paso más. Tu herramienta personal y gratuita para aprender y trabajar en Europa. <https://europa.eu/europass/es>
- European Commission (2005): Propuesta de Recomendación del Parlamento Europeo y del Consejo COM (2005) 548 final sobre las competencias clave para el aprendizaje permanente. Bruselas, European Commission.
- European Commission (2012). Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico Social Europeo y al Comité de las Regiones COM (2012) 669 final: Un nuevo concepto de educación: invertir en las competencias para lograr mejores resultados socioeconómicos. Bruselas, European Commission.
- European Commission (2012): Education and Training Monitor. Brussels, European Union. https://ec.europa.eu/education/policy/strategic-framework/et-monitor_en
- European Commission (2012): *steam and jobs in Europe: Pathway towards full employment*. Brussels, ISBN 978-92-79-25973-9
- European Commission (2014): European e-Competence Framework 3.0. http://www.ecompetences.eu/wp-content/uploads/2014/02/European-e-Competence-Framework-3.0_CEN_CWA_16234-1_2014.pdf
- European Commission (2016). Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico Social Europeo y al Comité de las Regiones COM (2016) 381 final: Una nueva agenda de capacidades para Europa- Trabajar juntos para reforzar el capital humano, la empleabilidad y la competitividad. Brussels, European Commission.
- European Commission (2016): New skills agenda: A blueprint for sectoral cooperation on skills. https://ec.europa.eu/growth/content/new-skills-agenda-blueprint-sectoral-cooperation-skills-1_en
- European Commission (2017). European Framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu. <https://ec.europa.eu/jrc/en/publication/eur-scientific-and-technical-research-reports/european-framework-digital-competence-educators-digcompedu>
- European Commission (2017). Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico Social Europeo y al Comité de las Regiones COM (2017) 24 final: sobre una agenda renovada de la UE para la educación superior. Brussels, European Commission.

- European Commission (2017): STEAM-Making sense of Science through Art. <https://cordis.europa.eu/project/id/722929/reporting/es>
- European Commission (2018): Anexo de la recomendación del consejo relativa a la promoción del reconocimiento mutuo automático de los títulos de educación superior y de educación secundaria alta y de los resultados de los períodos de aprendizaje en el extranjero. COM (2018) 270 final annex.
- European Commission (2018): DigComp into Action. Get inspired make it happen. A user guide to the European Digital Competence Framework. doi:10.2760/112945 https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC110624/dc_guide_may18.pdf
- European Commission (2018): Propuesta de RECOMENDACIÓN DEL CONSEJO relativa a la promoción del reconocimiento mutuo automático de los títulos de educación superior y de educación secundaria alta y de los resultados de los períodos de aprendizaje en el extranjero. COM (2018) 270 final.
- European Commission (2019): Anexo. El Pacto Verde Europeo. COM (2019) 640 final Annex.
- European Commission (2019): El Pacto Verde Europeo establece cómo hacer de Europa el primer continente climáticamente neutro en 2050 impulsando la economía, mejorando la salud y la calidad de vida de los ciudadanos, protegiendo la naturaleza y no dejando a nadie atrás. Press reléase. 11 diciembre 2019
- European Commission (2019): El Pacto Verde Europeo. COM (2019) 640 final.
- European Commission (2019): First 17 “European Universities” selected: a major step towards building a European Education Area. Press release.
- European Commission (2019): RECOMENDACIÓN DEL CONSEJO relativa al Programa Nacional de Reformas de 2019 de España y por la que se emite un dictamen del Consejo sobre el Programa de Estabilidad de 2019 de España. COM (2019) 509 final.
- European Commission (2019): The 2018 International Computer and Information Literacy Study (ICILS). Main findings and implications for education policies in Europe doi:10.10.2766/584279. <https://ec.europa.eu/education/sites/default/files/document-library-docs/icils-2018-policy-note.pdf>
- European Commission (2020): Background note on the skills objectives. Brussels, European Commission. <https://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=1223&langId=en>
- European Commission (2020). Nota de prensa “Next Generation EU”: Próximas etapas del MRR. https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/es/IP_20_1658
- European Commission (2020). Comunicación de la Comisión. Semestre Europeo de 2020 Recomendaciones específicas por país. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/HTML/?uri=CELEX:52020DC0500&from=EN>
- European Commission (2020). Guidance To Member States Recovery and Resilience Plans. SWD (2020) 205 final. https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/3_en_document_travail_service_part1_v3_en_0.pdf
- European Commission (2020). Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico Social Europeo y al Comité de las Regiones COM (2020) 625 final relativa a la consecución del Espacio Europeo de Educación de aquí a 2025. Brussels, European Commission.

European Commission (2020). European skills agenda for sustainable competitiveness, social fairness and resilience. COM (2020) 274 final Presentation. Brussels, European Commission.

European Commission (2020). Recovery and Resilience Facility. https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/recovery-coronavirus/recovery-and-resilience-facility_es

European Commission (2020). Semestre Europeo 2020: Evaluación de los avances en los que respecta a las reformas estructurales y la prevención y la corrección de los desequilibrios macroeconómicos, y resultados de los exámenes exhaustivos conforme al Reglamento (UE) n.º 1176/2011. COM (2020) 150 final.

European Commission (2020). Semestre Europeo 2021: un ciclo excepcional. https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/economic-and-fiscal-policy-coordination/eu-economic-governance-monitoring-prevention-correction/european-semester/european-semester-timeline/european-semester-2021-exceptional-cycle_es

European Commission (2020): 24 new European Universities reinforce the European Education Area. Press release.

European Commission (2020): A New ERA for Research and Innovation Staff Working Document. Luxembourg, Publications Office of the European Union, 2020. ISBN 978-92-76-25108-8 doi:10.2777/605834

European Commission (2020): A new Europass Framework: helping people make their skills and qualifications more visible. Unión Europea. <https://ec.europa.eu/social/main.jsp?langId=en&catId=1223&newsId=2638&furtherNews=yes>

European Commission (2020): Comunicación sobre la respuesta de la UE a escala mundial a la COVID-1. JOIN (2020) 11 final.

European Commission (2020): DigComp at work. The EU's digital competence framework in action on the labour market: a selection of case studies. doi:10.2760/17763. https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC120376/digcomp_at_work_090720_1.pdf

European Commission (2020): Education and training monitor 2020. Spain. SBN 978-92-76-20536-4 ISSN 2466-9989 doi: 10.2766/443712

European Commission (2020): Erasmus+ Guía del Programa 2020.

European Commission (2018): Informe de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones. Evaluación intermedia del programa Erasmus+ (2014-2020). COM (2018) 50 final. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:52018DC0050&from=FR>

European Commission (2018): Mid-term evaluation of the Erasmus+ programme (2014-2020) *Accompanying the document* Report from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of Regions Mid-term evaluation of the Erasmus+ programme (2014-2020). SWD (2018) 40 final. <https://ec.europa.eu/assets/eac/erasmus-plus/eval/swd-e-plus-mte.pdf>

European Commission (2020): Espacio Europeo de Investigación. https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/strategy/era_es

- European Commission (2020): Estrategia industrial europea. Un mercado único que responde a las expectativas de las empresas y los consumidores. ISBN 978-92-76-17094-5 doi:10.2775/397456.
- European Commission (2020): Estrategia industrial europea. Una nueva estrategia industrial para una Europa ecológica, digital y competitiva a escala mundial. ISBN 978-92-76-16957-4. DOI: 10.2775/19323
- European Commission (2020): Euraxess. Unión Europea. <https://euraxess.ec.europa.eu/>
- European Commission (2020): Eures. El portal EURES de la movilidad profesional. Unión Europea. <https://ec.europa.eu/eures/public/es/homepage>
- European Commission (2020): Euroguidance. Unión Europea. <https://www.euroguidance.eu/>
- European Commission (2020): Europass. Unión Europea. <https://europa.eu/europass/es>
- European Commission (2020): Herramienta de la UE para crear el perfil de capacidades de nacionales de terceros países. <https://ec.europa.eu/migrantskills/#/>
- European Commission (2020): Liberar todo el potencial de las pymes europeas. ISBN 978-92-76-16941-3 doi:10.2775/424908.
- European Commission (2020): Nuevo Plan de acción para la economía circular por una Europa más limpia y más competitiva. COM (2020) 98 final.
- European Commission (2020): Pilar europeo de derechos sociales. ISBN 978-92-79-74087-9 doi:10.2792/506887
- European Commission (2020): Plan de Inversiones para una Europa Sostenible Plan de Inversiones del Pacto Verde Europeo. COM (2020) 21 final.
- European Commission (2020): Política europea de cooperación (Marco ET 2020). https://ec.europa.eu/education/policies/european-policy-cooperation/et2020-framework_es
- European Commission (2020): Política europea de cooperación (Marco ET 2020). https://ec.europa.eu/education/policies/european-policy-cooperation/et2020-framework_es
- European Commission (2020): Preparar a las empresas europeas para el futuro: una nueva estrategia industrial para una Europa ecológica, digital y competitiva a escala mundial. Press release.
- European Commission (2020): relativa a la consecución del Espacio Europeo de Educación de aquí a 2025. COM (2020) 625 final.
- European Commission (2020): Smart specialization platform. Social Economy. <https://s3platform.jrc.ec.europa.eu/social-economy>
- European Commission (2020): Trabajar por una Unión de la Igualdad: La Estrategia para la Igualdad de Género 2020-2025. SBN 978-92-76-16403-6 doi:10.2775/20041.
- European Commission (2020): Un nuevo EEI para la investigación y la innovación. COM (2020) 628 final.

- European Commission (2020): Un nuevo Espacio Europeo de Investigación: la Comisión establece un nuevo plan para apoyar la transición ecológica y digital y la recuperación de la UE. Press release. 30 september 2020.
- European Commission (2020): Un nuevo modelo de industria para Europa. Un nuevo modelo de industria para Europa. COM (2020) 102 final
- European Commission (2020): Una Estrategia Europea de Datos. COM (2020) 66 final.
- European Commission (2020): Una estrategia para las pymes en pro de una Europa sostenible y digital. COM (2020) 103 final.
- European Commission (2020): Una Unión de la igualdad: Estrategia para la Igualdad de Género 2020-2025. COM (2020) 152 final.
- European Commission. (2010): Una estrategia para un crecimiento inteligente, sostenible e integrador. COM (2010) 2020 final. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:52010DC2020&from=ES>
- European Commission. (2017): DigComp 2.1 The Digital Competence Framework for citizens. With eight proficiency levels and examples of use. doi:10.2760/3884. <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC106281/web-digcomp2.1pdf> (online).pdf
- European Commission. (2018): Propuesta de Reglamento del Parlamento Europea y del Consejo por el que se establece el programa Europa Digital para el periodo 2021-2027. COM (2018) 434 final. https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:321918fd-6af4-11e8-9483-01aa75ed71a1.0007.02/DOC_1&format=PDF; Anexos 1 a 3. https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:321918fd-6af4-11e8-9483-01aa75ed71a1.0007.02/DOC_2&format=PDF
- European Commission. (2020): Configurar el futuro digital de Europa. COM (2020) 67 final. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:52020DC0067&from=ES>
- European Commission. (2020): DOCUMENTO DE TRABAJO DE LOS SERVICIOS DE LA COMISIÓN Informe sobre España 2020. Semestre Europeo 2020. SWD (2020). 508 final. https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/2020-european-semester-country-report-spain_es.pdf
- European Commission. (2020): Estrategia anual de crecimiento sostenible 2021. COM (2020) 575 final.
- European Commission. (2020): Plan de Acción de Educación Digital 2021-2027. Adaptar la educación y la formación a la era digital. COM (2020) 624 final. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:52020DC0624&from=ES>
- European Commission (2020): Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones. Una Nueva Agenda europea para la cultura. COM (2020) 267 final. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:52018DC0267&from=EN>
- European Commission. (2020): Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones. El presupuesto de la UE: motor del plan de recuperación para Europa. COM (2020) 442 final. https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:4524c01c-a0e6-11ea-9d2d-01aa75ed71a1.0018.02/DOC_1&format=PDF

- European Commission. (2018): Propuesta de Reglamento núm. 2018/0197 de 29 de mayo de 2018 relativo al Fondo Europeo de Desarrollo Regional y al Fondo de Cohesión. COM (2018) 372 final. https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:8d2f7140-6375-11e8-ab9c-01aa75ed71a1.0022.03/DOC_1&format=PDF; Anexo 1 de la Propuesta de Reglamento núm. 2018/0197 de 29 de mayo de 2018 relativo al Fondo Europeo de Desarrollo Regional y al Fondo de Cohesión. https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:8d2f7140-6375-11e8-ab9c-01aa75ed71a1.0022.03/DOC_2&format=PDF; Anexo 2 de la Propuesta de Reglamento núm. 2018/0197 de 29 de mayo de 2018 relativo al Fondo Europeo de Desarrollo Regional y al Fondo de Cohesión. https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:8d2f7140-6375-11e8-ab9c-01aa75ed71a1.0022.03/DOC_3&format=PDF
- European Commission. (2018): Propuesta de Reglamento núm. 2018/0198 de 29 de mayo de 2018 relativo a un mecanismo para superar los obstáculos jurídicos y administrativos en un contexto transfronterizo. COM (2018) 373 final. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:52018PC0373&from=EN>
- European Commission. (2018): Propuesta de Reglamento núm. 2018/0199 de 29 de mayo de 2018 sobre disposiciones específicas para el objetivo de cooperación territorial europea (Interreg) financiado con ayuda del Fondo Europeo de Desarrollo Regional y los instrumentos de financiación exterior. COM (2018) 374 final. https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:a1aefb38-6376-11e8-ab9c-01aa75ed71a1.0017.03/DOC_1&format=PDF;
- European Commission. (2018): Anexo de la Propuesta de Reglamento sobre disposiciones específicas para el objetivo de cooperación territorial europea (Interreg) financiado con ayuda del Fondo Europeo de Desarrollo Regional y los instrumentos de financiación exterior. https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:a1aefb38-6376-11e8-ab9c-01aa75ed71a1.0017.03/DOC_2&format=PDF
- European Commission. (2018): Propuesta de Reglamento núm. 2018/0196 de 29 de mayo de 2018 por el que se establecen las disposiciones comunes relativas al Fondo Europeo de Desarrollo Regional, al Fondo Social Europeo Plus, al Fondo de Cohesión y al Fondo Europeo Marítimo y de Pesca, así como las normas financieras para dichos Fondos y para el Fondo de Asilo y Migración, el Fondo de Seguridad Interior y el Instrumento de Gestión de las Fronteras y Visados. COM (2018) 375 final. https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:26b02a36-6376-11e8-ab9c-01aa75ed71a1.0004.03/DOC_1&format=PDF; Anexos de la Propuesta de Reglamento por el que se establecen las disposiciones comunes relativas al Fondo Europeo de Desarrollo Regional, al Fondo Social Europeo Plus, al Fondo de Cohesión y al Fondo Europeo Marítimo y de Pesca, así como las normas financieras para dichos Fondos y para el Fondo de Asilo y Migración, el Fondo de Seguridad Interior y el Instrumento de Gestión de las Fronteras y Visados. https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:26b02a36-6376-11e8-ab9c-01aa75ed71a1.0004.03/DOC_2&format=PDF
- European Commission. (2018): Documento de trabajo de los servicios de la Comisión. Resumen de la Evaluación de Impacto que acompaña al documento Propuestas de Reglamento relativo al Fondo Europeo de Desarrollo Regional y al Fondo de Cohesión relativo a un mecanismo para superar los obstáculos jurídicos y administrativos en un contexto transfronterizo sobre disposiciones específicas para el objetivo de cooperación territorial europea (Interreg) financiado con ayuda del Fondo Europeo de Desarrollo Regional y los instrumentos de financiación exterior de cohesión, con el 6 % del FEDER dedicado al desarrollo urbano sostenible, y un nuevo programa de creación de capacidades y establecimiento de redes

- destinado a las autoridades urbanas, la Iniciativa Urbana Europea. SWD (2018) 283 final.
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:52018SC0283&from=EN>
- European Commission. (2018): Propuesta de Reglamento por el que se establece un Programa de Medio Ambiente y Acción por el Clima (LIFE) y se deroga el Reglamento (UE) núm. 1293/2013. COM (2018) 385 final. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX%3A52018PC0385>
- European Commission. (2018): Propuesta de Reglamento por el que se establece el programa Europa Creativa (2021 a 2027) y por el que se deroga el Reglamento (UE) núm. 1295/2013. COM (2018) 366 final. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=COM:2018:0366:FIN>
- European Commission. (2018): Propuesta de Reglamento por el que se crea el Programa Marco de Investigación e Innovación «Horizonte Europa» y se establecen sus normas de participación y difusión. COM (2018) 435 final. https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:b8518ec6-6a2f-11e8-9483-01aa75ed71a1.0015.02/DOC_1&format=PDF
- European Commission (2019). Spain. Regional Innovation Scoreboard 2019. <https://ec.europa.eu/docsroom/documents/36064>
- European Commission. Directorate General for Education, audiovisual and culture executive agency (2020): Sector skills Alliances 2020. https://eacea.ec.europa.eu/erasmus-plus/actions/key-action-2-cooperation-for-innovation-and-exchange-good-practices/sector-skills_en
- European Commission. Directorate General for Employment, Social Affairs and Inclusion (2020). ESCO Annual Report 2019. European skills, Competences, Qualifications and Occupations. Brussels, European Union. ISSN 2600-0911.
- European Commission. Directorate General for Employment, Social Affairs and Inclusion (2020). ESCO Versión actualizada 1.0.8. Brussels, European Union. <https://ec.europa.eu/esco/portal/version>
- European Commission Directorate General for Employment Social Affairs and Inclusion (2018) 2018 Annual Report on Intra-EU Labour Mobility. Final Report 2019. Brussels, European Union. <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/2c170ce2-4c55-11e9-a8ed-01aa75ed71a1/language-en>
- European Commission/EACEA/Eurydice, 2020. The European Higher Education Area in 2020: Bologna Process Implementation Report. Luxembourg: Publications Office of the European Union. ISBN 978-92-9484-357-9 doi:10.2797/851121.
- European Commission/EACEA/Eurydice, 2020: The Structure of the European Education Systems 2020/21: Schematic Diagrams. Eurydice Facts and Figures. Luxembourg: Publications Office of the European Union. ISBN 978-92-9484-347-0 ISSN 2443-5333 doi:10.2797/39049
- European Commission/Eurydice (2017), Key Data on Teaching Languages at School in Europe, https://webgate.ec.europa.eu/fpfis/mwikis/eurydice/images/0/06/KDL_2017_internet.pdf
- European Committee for Standardization (2019). CEN/TC 428-ICT Professionalism and Digital Competences. EN 16324-1:2019. https://standards.cen.eu/dyn/www/f?p=204:110:0:::FSP_PROJECT,FSP_ORG_ID:67073,1218399&cs=1A148766F9EC80CBD3340728E3B8BB892

- European Committee of the Regions (2018). Addressing brain drain: The local and regional dimension. <https://cor.europa.eu/en/engage/studies/Documents/addressing-brain-drain/addressing-brain-drain.pdf>
- European Committee of the Regions (2020) Dictamen. La fuga de cerebros en la UE: abordar el reto en todas las esferas. <https://cor.europa.eu/ES/our-work/Pages/OpinionTimeline.aspx?opId=CDR-4645-2019>
- European Education Area (2015): Standards and guidelines for quality assurance in the European Higher Education Area (ESG). Brussels, Belgium. ISBN: 978-9-08-168672-3.
- European Higher Education Area (2020): Rome Ministerial Communiqué. http://ehea.info/Upload/Rome_Ministerial_Communique.pdf
- European Higher Education Area (2020): Rome Ministerial Communiqué. Annex I. http://ehea.info/Upload/Rome_Ministerial_Communique_Annex_I.pdf
- European Higher Education Area (2020): Rome Ministerial Communiqué. Annex II. http://ehea.info/Upload/Rome_Ministerial_Communique_Annex_II.pdf
- European Higher Education Area (2020): Rome Ministerial Communiqué. Annex III. http://ehea.info/Upload/Rome_Ministerial_Communique_Annex_III.pdf
- European Union. EU Gender Action plan II 2016-2020. [EU Gender Action Plan 2016-2020 | Capacity4dev \(europa.eu\)](http://europa.eu/external-communication/2016-12-14-eu-gender-action-plan-2016-2020)
- European Union (2018): *Promoting the relevance of Higher Education. Main Report*. European Union. doi: 10.2766/048735
- Gobierno de Navarra (2020): Alineación de las políticas públicas competencia del Gobierno de Navarra con la Agenda 2030 de Desarrollo Sostenible.
- Gobierno de Navarra (2020): Reactivar Navarra. Nafarroa suspertu 2020-2023. Progreso, cohesión, innovación. Aurrerabidea, kohesioa, berrikuntza. 01/08/2020. Versión completa del Plan.
- Gobierno de Navarra y Sodena (2017): Estrategia de especialización inteligente de Navarra. S3.
- Haesen, S. & Van de Put, E. (2018): *STEAM Education in Europe: A comparative Analysis Report*. EuroSTEAM. ISBN 9789090311968
- Inamorato dos Santos, A.; Punie, Y.; Castaño Muñoz, J. (2016) *Opening up Education. A Support Framework for Higher Education Institutions*. <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC101436/jrc101436.pdf>
- Instituto Nacional de Estadística. Encuesta de la población activa y Ministerio de Educación y Formación Profesional. [Indicadores de la Educación de la Estrategia Europa 2020](http://inec.educa.es/indicadores-de-la-educacion-de-la-estrategia-europa-2020)
- Keystart2 work (2019): Catalogue of Transversal Competences. Key for Employability. Erasmus+.
- McCallum E., Weicht R., McMullan L., Price A., *EntreComp into Action: get inspired, make it happen* (M. Bacigalupo & W. O’Keeffe Eds.), EUR 29105 EN, Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2018. ISBN 978-92-79-79360- 8, doi:10.2760/574864, JRC109128
- Ministerio de Educación y Formación Profesional (2020): Indicadores de la Estrategia 2020 de Educación y Formación 2020. <http://www.educacionyfp.gob.es/servicios-al-ciudadano/estadisticas/internacional/eurostat/estrategia2020.html>

OECD (2015): OECD Skills Strategy. Informe de diagnóstico. España. OECD Publishing, http://www.oecd.org/skills/nationalskillsstrategies/Spain_Diagnostic_Report_Espagnol.pdf

OECD (2019): OECD Skills strategy 2019. Skills to shape a better future. OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/9789264313835-en>.

Porter, M. E. (1990). The competitive advantage of nations. *Harvard business review*, 68(2), 73-93.

The European Education Area (2018). Flash Eurobarometer 466 – April 2018. ISBN 978-92-79-85995-3 doi:10.2766/313250.

ANEXOS

ANEXO 1 – *Next Generation EU: orientaciones estratégicas para la aplicación del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia*

La Comisión Europea ha establecido orientaciones estratégicas para la aplicación del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia (el pilar principal que cuenta con el 90% del presupuesto total del Next Generation EU, es decir, **672 500 millones EUR**). Los planes de recuperación y resiliencia de los Estados miembros también deben abordar los retos de política económica que figuran en las recomendaciones específicas por países de los últimos años y, en particular, en los ciclos de [2019](#) y [2020](#).

La Comisión anima a los Estados miembros a que incluyan en sus planes inversiones y reformas en los siguientes **siete ámbitos emblemáticos**¹⁴⁰:

1. **Activación** – Puesta en marcha temprana de **tecnologías limpias** con perspectivas de futuro y aceleración del desarrollo y el uso de **energías renovables**. Apoyar la construcción y la integración del sector de casi el 40% de los 500 GW de generación de energía renovable necesarios para 2030, apoyar la instalación de 6 GW de capacidad de electrolizador y la producción y transporte de 1 millón de toneladas de hidrógeno renovable en toda la UE para 2025.
2. **Renovación** – Mejora de la eficiencia energética de los **edificios públicos y privados**. Para 2025, contribuir a duplicar la tasa de renovación y al fomento de la renovación profunda.
3. **Carga y Repostaje** – Fomento de tecnologías limpias con perspectivas de futuro a fin de acelerar el uso de un transporte sostenible, accesible e inteligente, de estaciones de carga y repostaje, y la ampliación del transporte público. Para 2025, apunte a construir uno de los **tres millones de puntos de carga necesarios en 2030** y **la mitad de las 1000 estaciones de hidrógeno necesarias**.
4. **Conexión** – Despliegue rápido de servicios de **banda ancha rápida** en todas las regiones y hogares, incluidas las redes de fibra y 5G. Asegurar que para 2025 haya la cobertura 5G ininterrumpida más amplia posible para todas las áreas.
5. **Modernización** – Digitalización de la Administración y los servicios públicos, incluidos los sistemas judicial y sanitario. Para 2025, garantizar la provisión de una **identidad digital europea (e-ID)**, y, las administraciones públicas deben proporcionar **servicios públicos digitales interoperables**, personalizados y fáciles de usar.
6. **Ampliación** – Aumento de las capacidades industriales europeas en materia de datos en la nube y desarrollo de procesadores de máxima potencia, de última generación y sostenibles. Para 2025, **duplicar la producción de semiconductores** en Europa, **producir procesadores 10 veces más eficientes energéticamente** y **duplicar** la proporción de empresas de la UE que utilizan **servicios avanzados en la nube** y big date (desde el 16% actual).
7. **Reciclaje y Perfeccionamiento Profesionales** – Adaptación de los sistemas educativos en apoyo de las competencias digitales y la educación y la formación profesional a todas las edades. Para 2025, la proporción de europeos de 16 a 74 años con competencias digitales básicas debería aumentar hasta alcanzar el 70%. Los sistemas educativos deben adaptarse aún más a los desafíos

¹⁴⁰ https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/es/IP_20_1658. Se ha complementado con información que se encuentra en la Comunicación de la [Comisión SWD\(2020\) 205 final](#)

del siglo XXI. Los Estados miembros deben garantizar que se mejore significativamente la competencia digital de los alumnos, a fin de reducir la proporción de estudiantes de 13 a 14 años que tienen un rendimiento inferior en alfabetización informática e informática a menos del 15%. Para 2025, al menos cuatro de cada cinco graduados de EFP deberían estar empleados y tres de cada cinco deberían beneficiarse de la formación en el trabajo.

La Comisión invita a los Estados miembros a proporcionar un **análisis de los desafíos nacionales existentes** (incluida la existencia de fallos sistémicos o del mercado) relacionados con el desarrollo de los desafíos emblemáticos (flagships) señalados anteriormente. En este sentido, se les invita a describir su statu quo (estrategias y objetivos nacionales existentes) y cómo pueden desarrollarse para 2025. Se invita a los Estados miembros a describir cuáles de sus medidas apoyadas por el Mecanismo contribuyen a las ambiciones de cada buque insignia a escala de la UE.

Los Planes (*nacionales*) de Recuperación y Resiliencia deben estar compuestos por reformas e inversiones, agrupadas en **componentes coherentes**. Un componente es un elemento constitutivo o parte del plan de recuperación y resiliencia. Cada componente debe reflejar las prioridades de reforma e inversión relacionadas en un área política o áreas políticas, sectores, actividades o temas relacionados, con el objetivo de abordar desafíos específicos, formando un paquete coherente con medidas que se refuercen mutuamente. Se invita a los Estados miembros a presentar cada componente por separado.

El documento desarrolla orientaciones sobre cómo deben desarrollarse: las reformas, inversiones (p.e. priman las inversiones transfronterizas), las dimensiones digital y verde, hitos, objetivos, cronograma, financiación (razonable, plausible y commensurable). Así mismo, consistente (p.e. con Planes Nacionales de Energía y Clima) y complementarios. Establece más detalles sobre control y auditoría de los fondos.

En anexo ejemplos prácticos de posibles proyectos que pueden ser financiados por el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia.

Más información:

https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/es/IP_20_1658

Anexo:

Tabla: Ejemplos de objetivos que pueden respaldar un componente

Mercado laboral, educación, salud y políticas sociales	Finanzas públicas y fiscalidad	Políticas sectoriales	Transición verde	Transición Digital	Entorno empresarial	Administración pública
<ul style="list-style-type: none"> - Mejora y reciclaje de la población en edad de trabajar - Reducir la segmentación del mercado laboral - Mejora de la cobertura de los planes de trabajo de jornada reducida y las prestaciones por desempleo - Garantizar la igualdad para todos y la inclusión de las personas con discapacidad de conformidad con las obligaciones dimanantes de la Convención de las Naciones Unidas sobre los derechos de las personas con discapacidad, - Mejorar la participación en el mercado laboral, incluidos los grupos vulnerables - Mejorar la resiliencia, la accesibilidad y la eficacia de los sistemas de salud y atención, su accesibilidad y su preparación para crisis. 	<ul style="list-style-type: none"> - Mejora de la recaudación de ingresos - Reducir la carga fiscal sobre el trabajo de forma presupuestaria neutral - Ampliación de las bases impositivas / ecologización de las bases impositivas - Lucha contra la evasión fiscal - Mejora de la administración tributaria - Lucha contra la elusión fiscal - Revisiones de gastos 	<ul style="list-style-type: none"> - Fomento de la investigación y la innovación - Fortalecimiento de la competencia y el marco regulatorio - Mejorar el acceso a la financiación - Medidas para mejorar la resiliencia de sectores clave de la economía - Desarrollo de mercados de capitales locales. - Garantizar la seguridad alimentaria 	<ul style="list-style-type: none"> -Reducir las emisiones de gases de efecto invernadero- - Mejora de los precios del carbono - Mejora de la eficiencia energética y de recursos de las infraestructuras públicas. - Mejora del rendimiento energético del parque de edificios mediante una ola de renovación - Apoyar el despliegue de energía limpia, especialmente a través de energías renovables, redes inteligentes e infraestructura de almacenamiento. - Apoyar el desarrollo y despliegue de tecnologías limpias innovadoras. - Promoción de la economía circular, la economía azul 	<ul style="list-style-type: none"> - Implementación de redes de muy alta capacidad, incluidas fibra y 5G y 6G - Garantizar la conectividad Gigabit para los impulsores socioeconómicos - Digitalización de la administración pública y los servicios públicos -Fortalecimiento de las habilidades digitales, reduciendo la brecha digital -Digitalización de empresas - Digitalizar sectores clave (por ejemplo, energía, salud, transporte, educación, medios y formación) - Mejorar la ciberresiliencia de sectores y empresas clave - Desarrollar e implementar tecnologías digitales avanzadas y conectividad segura. 	<ul style="list-style-type: none"> - Mejorar el entorno empresarial, especialmente para las pymes, y los ecosistemas de innovación - Incrementar la efectividad del sistema judicial - Fortalecimiento del marco concursal - Medidas para reducir el endeudamiento privado - Eliminar las barreras reglamentarias y no reglamentarias innecesarias e injustificadas al mercado único de bienes y servicios. - Fortalecimiento de la capacidad administrativa para hacer cumplir la ley 	<ul style="list-style-type: none"> - Mejora de la calidad y eficacia de la administración pública; - Reducción de la carga administrativa; - Hacer de la administración pública un facilitador de la innovación; - Garantizar una gestión moderna y de alta calidad; - Reducir los riesgos de mala gestión y corrupción; - Mejorar la gestión eficaz de los fondos públicos - Garantizar que los funcionarios tengan las habilidades adecuadas para hacer frente a la transición digital y verde.

<p>-Fortalecimiento de la protección social (incluida la atención a largo plazo) - Fortalecimiento del vínculo entre educación y formación y el mercado laboral - Desarrollar habilidades para transiciones ecológicas y digitales.</p>			<p>sostenible y la bioeconomía. - Incrementar el uso de transporte sostenible y ecológico, - Mejora de la infraestructura ambiental - Reducir los residuos, mejorar los sistemas de gestión de residuos y la gestión del agua y reducir la contaminación. - Restauración de ecosistemas, como bosques, humedales, turberas, protección de la biodiversidad y promoción de soluciones basadas en la naturaleza. - Promoción de la producción y el consumo sostenibles de alimentos - <i>Ecologizar</i> los espacios urbanos</p>			
---	--	--	--	--	--	--