

FORMACIÓN PARA LA CAPTACIÓN DE FONDOS EUROPEOS

Bloque II. PROGRAMAS DE FINANCIACIÓN DE LA UE

Sesión 2.1. H2020. INTRODUCCIÓN, ESTRUCTURA Y CONDICIONES DE PARTICIPACIÓN

Sesión 2.2. H2020. ÁREAS TEMÁTICAS



Alicante, 21 de abril de 2016

Contenidos



1. Áreas temáticas.
2. Ejemplo práctico de programa de trabajo.

Contenidos



1. Áreas temáticas.
2. Ejemplo práctico de programa de trabajo.

Esquema de áreas temáticas.

CIENCIA EXCELENTE

LIDERAZGO INDUSTRIAL

RETOS SOCIALES

Ciencia con y para la sociedad

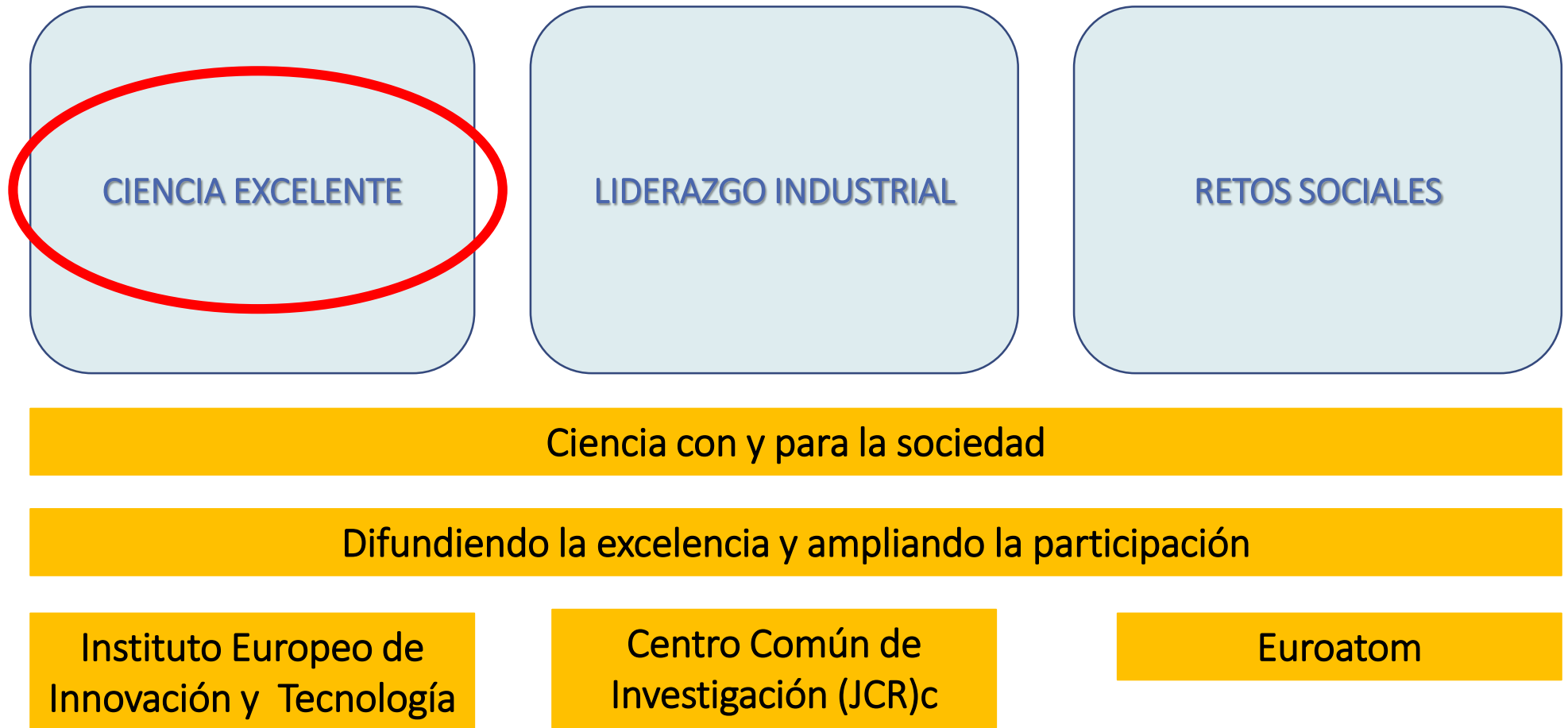
Difundiendo la excelencia y ampliando la participación

Instituto Europeo de
Innovación y Tecnología

Centro Común de
Investigación (JCR)c

Euroatom

Esquema de áreas temáticas.



Pilar 1. Ciencia excelente.

CIENCIA EXCELENTE

Las acciones que se enmarcan dentro de este pilar están destinadas a reforzar y extender la excelencia científica en la Unión Europea, favoreciéndose, asimismo, que se consolide el espacio Europeo de Investigación como un sistema de I+D más competitivo a escala mundial.

- Consejo Europeo de Investigación (ERC).
- Tecnologías Futuras y Emergentes (FET).
- Acciones Marie Skłodowska-Curie.
- Infraestructuras de Investigación.

Pilar 1. Ciencia excelente.

CIENCIA EXCELENTE

Área 1: Consejo Europeo de Investigación (ERC): El principal objetivo del ERC es reforzar la excelencia, el dinamismo y la creatividad de la investigación europea a través de la financiación de proyectos punteros con un impacto considerable en su área de conocimiento. Es decir, se busca financiar investigaciones centradas en el 'conocimiento de frontera' que potencien tanto la innovación social como empresarial.

Área 2: Tecnologías Futuras y Emergentes (FET): Su objetivo principal es apoyar la ciencia europea de excelencia a través de la investigación tecnologías innovadoras promoviendo nuevos paradigmas en su uso y beneficio para la sociedad.

- Apoyo a nuevas ideas (FET Open) destinadas a fortalecer grandes proyectos científico-técnicos de alto riesgo desde una perspectiva interdisciplinar.
- Fomento de temas y comunidades emergentes (FET Proactive) destinadas a apoyar nuevas áreas que se encuentran en estadio de desarrolla incipiente o inmaduro.
- Las Iniciativas emblemáticas (FET Flagships) abordan retos científicos y tecnológicos a gran escala desde un enfoque interdisciplinar.

Pilar 1. Ciencia excelente.

CIENCIA EXCELENTE

Área 3: Acciones Marie Skłodowska-Curie apoyan el desarrollo de la carrera profesional a través de formación excelente e innovadora de investigadores, así como oportunidades de movilidad entre diferentes países y diferentes sectores (público y privado). Se contemplan diferentes tipos de acciones:

- Becas individuales de investigación (*Individual Fellowships, IF*).
- Redes internacionales de formación de investigadores (*Innovative Training Networks, ITN*).
- Acciones de intercambio de personal investigador y de innovación entre entidades públicas y privadas en la Unión Europea (*Research and Innovation Staff Exchange, RISE*).
- Cofinanciación de programas regionales, nacionales e internacionales de formación en investigación (*Co-funding of regional, national and International Programmes, COFUND*).

Área 4: Infraestructuras de Investigación: cuyo objetivo es dotar a Europa de infraestructuras de investigación excelentes de acceso abierto a todos los investigadores, de manera que se contribuya a mejorar la competitividad potenciando la innovación en sectores altamente tecnológicos. Por infraestructuras científicas se entiende los grandes equipamientos científicos, los conjuntos de instrumento

Esquema de áreas temáticas.

CIENCIA EXCELENTE

LIDERAZGO INDUSTRIAL

RETOS SOCIALES

Ciencia con y para la sociedad

Difundiendo la excelencia y ampliando la participación

Instituto Europeo de
Innovación y Tecnología

Centro Común de
Investigación (JCR)c

Euroatom

Pilar 2. Liderazgo industrial.

LIDERAZGO INDUSTRIAL

La finalidad principal de este pilar es fomentar el desarrollo de tecnología e innovación en el terreno industrial para favorecer que grandes empresas y PYMES en materia de innovación puedan desarrollar su actividad como líderes de su sector.

Área 1. Liderazgo en tecnologías industriales y de capacitación: Esta área apoya de forma específica el desarrollo tecnológico, la demostración y la innovación en los siguientes ámbitos:

- TIC; Nanotecnologías; Materiales avanzados ; Fabricación y transformación avanzadas; Biotecnología; Espacio.

Área 2. Acceso a financiación de riesgo.

para favorecer que las empresas, en especial las PYMEs, puedan invertir en I+D eliminando las dificultades a las que actualmente se enfrentan para acceder a este tipo de financiación. Para ello, la Comisión plantea dos instrumentos financieros:

Mecanismo de capital que proporciona financiación de capital para la investigación e innovación.

Mecanismo de deuda que proporcionan financiación de deuda para la investigación e innovación.

Pilar 2. Liderazgo industrial.

LIDERAZGO INDUSTRIAL

Área 3. Innovación para las PYMES. a través de la estimulación de su crecimiento económico sostenible y competitividad cubriendo las diferentes necesidades que puedan tener a lo largo del ciclo completo de la investigación e innovación. Para ello, se han propuesto las siguientes acciones:

El Instrumento PYME proporciona financiación mediante subvención para apoyar a las PYME que tengan la necesidad o ambición de crecer, desarrollarse, expandirse e internacionalizarse a través de un proyecto Europeo.

Medidas de apoyo para PYME intensivas en I+D. Con esta acción la Comisión pretende continuar con el programa de financiación Eurostars para seguir promoviendo la innovación transnacional orientada al mercado de las PYME intensivas en I+D.

Mejorar la capacidad de innovación de las PYME, a través de medidas transnacionales que incluyen actividades de promoción y difusión, de formación y movilidad, de intercambio de buenas prácticas, etc. Para favorecer esta mejora en la capacidad de las PYME, también se favorece el desarrollo e implementación de servicios de innovación proporcionados por los puntos nacionales de contacto y la *Enterprise Europe Network*.

Apoyar la innovación en el mercado, que incluye actividades que permitan superar las barreras que dificultan el crecimiento de las PYMES con potencial en el campo de la I+D en Europa. Para ello, se proporcionará financiación para servicios de apoyo especializado para la innovación.

Este instrumento de financiación se utiliza tanto en el Reto II como en el Reto III.

Más información en: <http://www.eurostars-eureka.be>

Esquema de áreas temáticas.

CIENCIA EXCELENTE

LIDERAZGO INDUSTRIAL

RETOS SOCIALES

Ciencia con y para la sociedad

Difundiendo la excelencia y ampliando la participación

Instituto Europeo de
Innovación y Tecnología

Centro Común de
Investigación (JCR)c

Euroatom

Pilar 3. Retos sociales.

RETOS SOCIALES

- Salud, cambio demográfico y bienestar.
- Seguridad alimentaria, agricultura y silvicultura sostenibles, investigación marina y marítima y de aguas interiores, y bioeconomía.
- Energía segura, limpia y eficiente.
- Transporte inteligente, ecológico e integrado.
- Acción por el clima, medio ambiente, eficiencia de los recursos y materias primas.
- Europa en un mundo cambiante: sociedades inclusivas, innovadoras y reflexivas.
- Sociedades seguras.

Pilar 3. Retos sociales.

RETOS SOCIALES

En este pilar se enmarcan las grandes prioridades políticas y retos sociales que se recogen en la estrategia Europa 2020 con el objetivo de estimular la I+D que ayude a darles respuesta.

Reto: Salud, cambio demográfico y bienestar.

Su objetivo principal es mejorar la salud y bienestar de los ciudadanos a lo largo de toda su vida, promoviendo sistemas sanitarios y asistenciales de calidad y económicamente sostenibles a la vez que favorecen su crecimiento y el fomento de nuevos puestos de trabajo.

- Comprensión de la salud, el bienestar y la enfermedad
- Prevención de la enfermedad,
- Tratamiento y gestión de la enfermedad
- Envejecimiento activo y autogestión de la salud,
- Métodos y datos,
- Prestación de asistencia sanitaria y asistencia integrada

Pilar 3. Retos sociales.

RETOS SOCIALES

Reto: Seguridad alimentaria, agricultura y silvicultura sostenibles, investigación marina y marítima y de aguas interiores, y bioeconomía.

Su objetivo principal es garantizar un abastecimiento suficiente de alimentos seguros, saludables y de gran calidad y otros bioproductos, mediante el desarrollo de sistemas de producción primaria que sean productivos, sostenibles y eficientes en recursos; el fomento de los correspondientes servicios ecosistémicos y la recuperación de la diversidad biológica, junto a cadenas de suministro, de transformación y comercialización competitivas y de baja emisión de carbono. De este modo se pretende acelerar la transición hacia una bioeconomía europea sostenible, estrechando la brecha entre las nuevas tecnologías y su implementación.

- Agricultura y silvicultura sostenible
- Sector agroalimentario competitivo y sostenible para una dieta sana y segura
- Desbloqueo del potencial de los recursos acuáticos vivos,
- Bioindustrias sostenibles y competitivas que favorecen el desarrollo de una bioeconomía europea
- Investigación transversal marina y marítima

Pilar 3. Retos sociales.

RETOS SOCIALES

Reto: Energía segura, limpia y eficiente.

El objetivo de este reto es financiar actividades que favorezcan la transición hacia un sistema energético fiable, sostenible y competitivo, en un contexto de creciente escasez de recursos, aumento de las necesidades de energía y cambio climático.

- Reducir el consumo de energía y la huella del carbono
- Favorecer un suministro de electricidad a bajo coste y de baja emisión de carbono
- Los combustibles alternativos y fuentes de energía renovables
- Una red eléctrica europea única e inteligente
- Nuevos conocimientos y tecnologías
- Solidez en la toma de decisiones y compromiso público
- Absorción por el mercado de la innovación energética, capacitación de mercados y consumidores

Pilar 3. Retos sociales.

RETOS SOCIALES

Reto Transporte inteligente, ecológico e integrado.

Este reto está dirigido a alcanzar un sistema europeo de transporte más eficaz en el uso de los recursos, que sea respetuoso con el clima y el medio ambiente y funcione con seguridad y sin fisuras en beneficio de todos los ciudadanos, la economía y la sociedad.

- Transporte eficiente en recursos que respete el medio ambiente
- Mejor movilidad, menos congestión y más seguridad,
- Liderazgo mundial para la industria europea del transporte
- Investigación socioeconómica y del comportamiento y las actividades de prospección como soporte para la creación de políticas

Pilar 3. Retos sociales.

RETOS SOCIALES

Reto: Acción por el clima, medio ambiente, eficiencia de los recursos y materias primas.

Su objetivo principal es lograr una economía y una sociedad más eficientes en el uso de los diversos recursos naturales que sean resistentes al cambio climático, la protección y la gestión sostenible de los recursos y ecosistemas naturales, así como un uso y abastecimiento sostenibles de materias primas, a fin de satisfacer las necesidades de una población mundial cada vez mayor dentro de los límites sostenibles de los recursos naturales y ecosistemas del planeta.

- Lucha contra el cambio climático y adaptación al mismo
- Protección del medio ambiente, y gestión sostenible de los recursos naturales, del agua, de la biodiversidad y de los ecosistemas
- Garantía de un abastecimiento sostenible de materias primas no agrícolas y no energéticas,
- Posibilitar la transición hacia una economía y una sociedad verdes a través de la ecoinnovación
- Desarrollo de sistemas completos y duraderos de observación e información
- Conservación y gestión del Patrimonio Cultural

Pilar 3. Retos sociales.

RETOS SOCIALES

Reto: Europa en un mundo cambiante: sociedades inclusivas, innovadoras y reflexivas.

El objetivo de este reto es fomentar una mejor comprensión de Europa, ofrecer soluciones y apoyar unas sociedades europeas inclusivas, innovadoras y reflexivas en un contexto de transformaciones sin precedentes y una creciente interdependencia mundial.

Sociedades inclusivas, para conseguir una mayor comprensión de los cambios de la sociedad europea y sus consecuencias en términos de cohesión social, y analizar y desarrollar la inclusión social, económica y política y una dinámica intercultural positiva en Europa y con los socios internacionales, a través de la ciencia de vanguardia y la interdisciplinariedad, los avances tecnológicos y las innovaciones organizativas.

Sociedades innovadoras

Sociedades reflexivas, para contribuir a la comprensión de la base intelectual de Europa como inspiración para la vida actual

Pilar 3. Retos sociales.

RETOS SOCIALES

Reto: Sociedades seguras: protección de la libertad y la seguridad de Europa y sus ciudadanos.

Su objetivo es fomentar las sociedades europeas seguras en un contexto de transformaciones sin precedentes y creciente interdependencia y amenazas globales, así como el fortalecimiento de la cultura europea de la libertad y la justicia.

- La lucha contra la delincuencia, el tráfico y el terrorismo ilegal
- Protección y mejora de la resiliencia de las infraestructuras críticas, cadenas de suministro y los modos de transporte
- Fortalecimiento de la seguridad a través de la gestión de fronteras y la seguridad marítima.
- Mejora de la seguridad cibernética.
- Aumento de la resiliencia de Europa frente a las crisis y los desastres.
- Protección de la privacidad y la libertad,
- Mejora de la estandarización y la interoperabilidad de los sistemas,
- Apoyo a las políticas de seguridad exterior de la Unión,

Esquema de áreas temáticas.

CIENCIA EXCELENTE

LIDERAZGO INDUSTRIAL

RETOS SOCIALES

Ciencia con y para la sociedad

Difundiendo la excelencia y ampliando la participación

Instituto Europeo de
Innovación y Tecnología

Centro Común de
Investigación (JCR)c

Euroatom

Acciones transversales. Ciencia con y para la sociedad.

OBJETIVO GENERAL

promover y facilitar la comprensión de la “Investigación e Innovación responsable” desde un enfoque basado en que los resultados alcanzados a partir de las actividades de I+D coincidan con los valores, necesidades y expectativas de la sociedad europea.

ACCIONES ESPECÍFICAS

- La participación ciudadana en la ciencia, de manera que los ciudadanos desarrollen intereses y capacidades hacia la ciencia, que les permitan participar activamente en actividades científicas.
- El compromiso de investigadores e innovadores con la sociedad, haciendo más visible la dimensión social y los objetivos sociales del esfuerzo científico.
- El aumento de la importancia de las políticas de investigación e innovación para la sociedad, que permita a los responsables políticos y organismos financiadores adaptarse a las condiciones para inducir una investigación e innovación cercana a la sociedad.

Acciones transversales. Ciencia con y para la sociedad.

LÍNEAS DE ACCIÓN

- a) Hacer que las carreras científicas y tecnológicas sean atractivas para los jóvenes estudiantes y fomentar la interacción sostenible entre colegios, instituciones de investigación, la industria y organizaciones de la sociedad civil.
- b) Promocionar la igualdad de género, particularmente apoyando cambios estructurales en la organización de las instituciones de investigación, así como en el contenido y el diseño de actividades de investigación.
- c) Involucrar a la sociedad en asuntos, políticas y actividades de ciencia e innovación integrando los intereses y valores de los ciudadanos con el objetivo de aumentar la calidad, relevancia, aceptación social y sostenibilidad de los resultados de la I+D en diferentes campos de actividad.
- d) Potenciar la participación ciudadana en la ciencia mediante formación científica tanto formal como informal, y promover la difusión de actividades con base científica, especialmente en centros de ciencia y otros canales apropiados.
- e) Favorecer que los resultados de la investigación financiada con fondos públicos sean accesibles para favorecer, de este modo, su uso en la ciudadanía.
- f) Desarrollar los marcos de gobierno necesarios para el avance de la I+D responsables por parte de todos los actores involucrados (investigadores, autoridades públicas, industria y organizaciones de sociedad civil), sensible a las demandas y necesidades de la sociedad, y promover un marco ético para la investigación y la innovación.
- g) Anticipar y evaluar los potenciales impactos medioambientales, de salud y de seguridad en las actividades de I+D para evitar riesgos y consecuencias perjudiciales.
- h) Ampliar el conocimiento sobre las ciencias de la comunicación para mejorar la calidad y la efectividad de las interacciones entre el mundo científico, los medios generales de comunicación y el público.

Esquema de áreas temáticas.

CIENCIA EXCELENTE

LIDERAZGO INDUSTRIAL

RETOS SOCIALES

Ciencia con y para la sociedad

Difundiendo la excelencia y ampliando la participación

Instituto Europeo de
Innovación y Tecnología

Centro Común de
Investigación (JCR)c

Euroatom

Acciones transversales. Difundiendo la excelencia y ampliando la participación.

OBJETIVO GENERAL

identificar y promocionar la excelencia, el crecimiento y la generación de conocimiento dentro de la Unión Europea, con independencia de su localización geográfica. Así, se pretende que los grupos de investigación más pequeños aumenten su participación en los programas de la Unión Europea.

ACCIONES ESPECÍFICAS

- a) ERA Chairs. Su objetivo es mejorar la igualdad de condiciones de la investigación y la innovación en el Espacio Europeo de Investigación (European Research Area, ERA).
- b) Teaming. Presta apoyo a los Estados Miembros y regiones en el diseño y actualización de sus estrategias de especialización nacional y regional.
- c) Twinning. Establece vínculos entre centros de excelencia emergentes y clusters innovadores en regiones menos desarrolladas con líderes internacionales en Europa.
- d) COST. Apoya iniciativas existentes como COST (European Cooperation in Science and Technology) a través de una mejor comunicación e información.
- e) NCPs (National Contact Points). Apoya estructuras existentes como los Puntos Nacionales de Contacto para lograr una mejor comprensión de las buenas prácticas por parte de los participantes.

Esquema de áreas temáticas.

CIENCIA EXCELENTE

LIDERAZGO INDUSTRIAL

RETOS SOCIALES

Ciencia con y para la sociedad

Difundiendo la excelencia y ampliando la participación

Instituto Europeo de
Innovación y Tecnología

Centro Común de
Investigación (JCR)c

Euroatom

Acciones transversales. Instituto Europeo de Innovación y Tecnología (EIT).

OBJETIVO GENERAL

es un organismo de la Unión Europea con el propósito de fomentar el crecimiento sostenible y la competitividad de la Unión Europea reforzando su capacidad de innovación, investigación y educación

ACTIVIDADES

- a) Transferencia y aplicación de las actividades de enseñanza superior, investigación e innovación en favor de la creación de nuevas empresas.
- b) Investigación puntera e impulsada por la innovación en ámbitos de interés económico y social clave.
- c) Generación de personas con talento, cualificadas y con espíritu empresarial gracias a la educación y la formación.
- d) Difusión de las mejores prácticas y compartición sistemática del conocimiento.
- e) Dimensión internacional.
- f) Potenciación del impacto en toda Europa mediante un modelo de financiación innovador.
- g) Vinculación del desarrollo regional a las oportunidades europeas.

COMUNIDADES DE CONOCIMIENTO E INNOVACIÓN

Dentro de las acciones del EIT encontramos las **Comunidades de Conocimiento e Innovación** (*Knowledge and Innovation Communities, KIC*), que se definen como asociaciones creativas y altamente integradas que abarcan la educación, tecnología, investigación, negocios y la iniciativa empresarial. Están diseñadas para introducir innovaciones y modelos de innovación, así como para inspirar a otros a emularlas. Estos son algunos de los ejemplos de KICs que se encuentran actualmente en marcha:

- Climate KIC (Climate Change): <http://www.climate-kic.org/>
- KIC InnoEnergy (Sustainable Energy): <http://www.kic-innoenergy.com/>
- EIT Health: <https://eithealth.eu/>

Esquema de áreas temáticas.

CIENCIA EXCELENTE

LIDERAZGO INDUSTRIAL

RETOS SOCIALES

Ciencia con y para la sociedad

Difundiendo la excelencia y ampliando la participación

Instituto Europeo de
Innovación y Tecnología

Centro Común de
Investigación (JCR)c

Euroatom

Acciones transversales. Centro Común de Investigación (JRC).

OBJETIVO GENERAL

es el desarrollo de actividades directas destinadas a reforzar las el análisis de políticas, evaluación de impacto o inteligencia estratégica sobre las tendencias en ciencia y tecnología, entre otros temas.



El JCR es el único servicio de la Comisión Europea encargado directamente de la investigación. Este centro juega un papel clave en materia de investigación y de innovación en la UE y colabora con su apoyo tanto científico como económico a la consecución de las prioridades de Europa 2020 relacionadas con la competitividad, la sostenibilidad y los grandes retos sociales.

Además, el JRC podrá participar en acciones indirectas de investigación de H2020 a través de sus convocatorias, y así reforzará su colaboración con socios europeos e internacionales.

Contenidos



1. Áreas temáticas.
2. Ejemplo práctico de programa de trabajo.

Contenidos



1. Ejercicio práctico de programa de trabajo.
2. Cuenta ECAS.
3. Ejercicio: elegir tres “topics” y describir cómo contribuyen a la Estrategia Europa 2020.