

Plan de Acción Comunitat Valenciana

Horizonte 2020



Conselleria de Economía, Industria, Turismo y Empleo

1

Contexto. Estrategia de Política Industrial 2014-2020

2

Resumen participación VII Programa Marco

3

Nuevos retos Horizonte 2020

4

Gobernanza

5

Plan Actuación Horizonte 2020

Fase1

- Ciencia Excelente
- Liderazgo Industrial
- Retos Sociales

1

Contexto. Estrategia de Política Industrial 2014-2020

2

Resumen participación VII Programa Marco

3

Nuevos retos Horizonte 2020

4

Gobernanza

5

Plan Actuación Horizonte 2020

Fase1

- Ciencia Excelente
- Liderazgo Industrial
- Retos Sociales



FINANCIACIÓN

Fondos propios de los agentes
 Fondos nacionales
 Fondos regionales
 Fondos FEDER
Fondos H2020 →
 Otros fondos europeos competitivos
 Otros fondos del extranjero

EJES Y OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

EJE 1. PERSONAS: CALIDAD DEL CAPITAL HUMANO

Dotar a los sectores productivos de un capital humano excelente

40% del empleo con estudios superiores

EJE 2. INNOVACIÓN: I+D+i EMPRESARIAL

Duplicar el esfuerzo empresarial en materia de I+D+i

2% del gasto en I+D+i empresarial respecto al PIB

EJE 3. DIVERSIFICACIÓN: MODERNIZACIÓN Y NUEVOS SECTORES

Aumentar el peso de la industria en la actividad económica

20% del VAB en la industria

EJE 4. CRECIMIENTO: DE PYMES A GRANDES EMPRESAS

Aumentar el tamaño de las empresas del tejido productivo valenciano

20 empresas de más de 50 trabajadores por cada 100 pequeñas

EJE 5. INTERNACIONALIZACIÓN: ECONOMÍA ABIERTA AL MUNDO

Incrementar la actividad comercial en el extranjero

25% de las exportaciones respecto al PIB

EJE 6. ESPECIALIZACIÓN INTELIGENTE RIS3-CV

Selección de actividades prioritarias y tecnologías esenciales

Elaboración de la estrategia y matriz de prioridades

PLAN DE ACTUACIÓN H2020 – COMUNITAT VALENCIANA

1 Contexto

Estrategia de Especialización Inteligente. RIS3-CV

MATRIZ DE PRIORIZACIÓN

EJES de DESARROLLO		ÁREAS ESPECIALIZACIÓN TECNOLÓGICA						
		A. Materiales avanzados y nanotecnología	B. Fabricación avanzada	C. TIC	D. Biotecnología	E. Micro y nanoelectrónica y fotónica	F. Tecnologías energéticas y medioambientales	G. Logística
EJE 1. CALIDAD DE VIDA	TURISMO Y CALIDAD DE VIDA							
	SANIDAD EFICIENTE							
	AGROALIMENT. COSMÉTICA...							
EJE 2. PRODUCTO INNOVADOR	BIENES CONSUMO PERSONALIZADOS							
	HÁBITAT: LA VIVIENDA Y SU ENTORNO							
EJE 3. PROCESOS AVANZADOS DE FABRIC.	AUTOMOCIÓN Y MOVILIDAD							
	BIENES DE EQUIPO							



PLAN DE ACCIÓN. RIS3-CV

Política 1.
Orientación de los recursos científicos y tecnológicos a las necesidades de la sociedad

- 1.1. Nuevas infraestructuras y equipamientos para I+I de excelencia
- 1.2. Apoyo a la I+I de excelencia en ámbitos específicos vinculados a prioridades regionales
- 1.3. Fomento de la transferencia tecnológica y valorización del conocimiento

Política 2.
Potenciación de la I+I en el seno de la empresa

- 2.1. Mejora de la cualificación e incremento de RRHH dedicados a I+D+i en empresas
- 2.2. Impulso a la realización de proyectos empresariales de I+D
- 2.3. Fomento de la participación empresarial en proyectos nacionales e internacionales

Política 3.
Diversificación y modernización basada en la I+I

- 3.1. Apoyo a la creación y aceleración de EBTs
- 3.2. Apoyo a la inversión innovadora para la reindustrialización basada en KETs
- 3.3. Desarrollo de un sistema de innovación tecnológica sanitaria
- 3.4. Innovación en el ámbito turístico

Política 4.
Desarrollo de la Agenda Digital

- 4.1. Desarrollo innovador. Ciudadanía Digital
- 4.2. Desarrollo innovador. Economía Digital
- 4.3. Desarrollo innovador. Administración Digital

ESTIMACIÓN PRESUPUESTARIA (Mill.€)

	2014-2016	2017-2020	Total
Fondos estructurales UE (FEDER, FSE...)	131,7	208,3	340,1
Fondos propios GVA	135,2	210,5	345,7
Fondos estructurales AGE (FEDER, FSE...)	113,6	149,1	262,7
Plan Nacional I+D+i AGE	41,7	55,0	96,7
Financiación privada (empresas y otros)	114,0	165,5	279,5
Fondos competitividad (H2020, COSME...)	153,2	315	468,2
TOTAL PRESUPUESTO	689,4	1.103,4	1.792,8

Índice

1

Contexto. Estrategia de Política Industrial 2014-2020

2

Resumen participación VII Programa Marco

3

Nuevos retos Horizonte 2020

4

Gobernanza

5

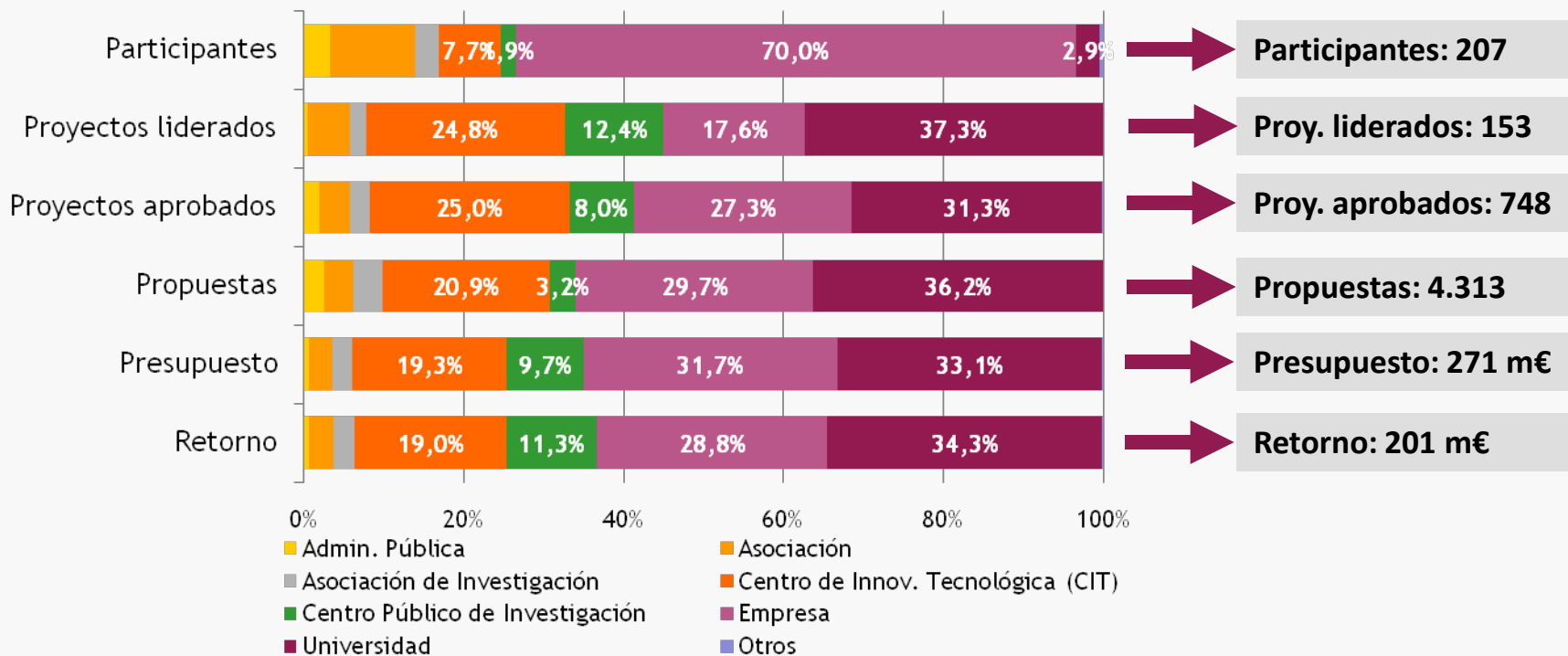
Plan Actuación Horizonte 2020

Fase1

- Ciencia Excelente
- Liderazgo Industrial
- Retos Sociales

Resumen de la participación en el VII Programa Marco (%)

Total VII PM

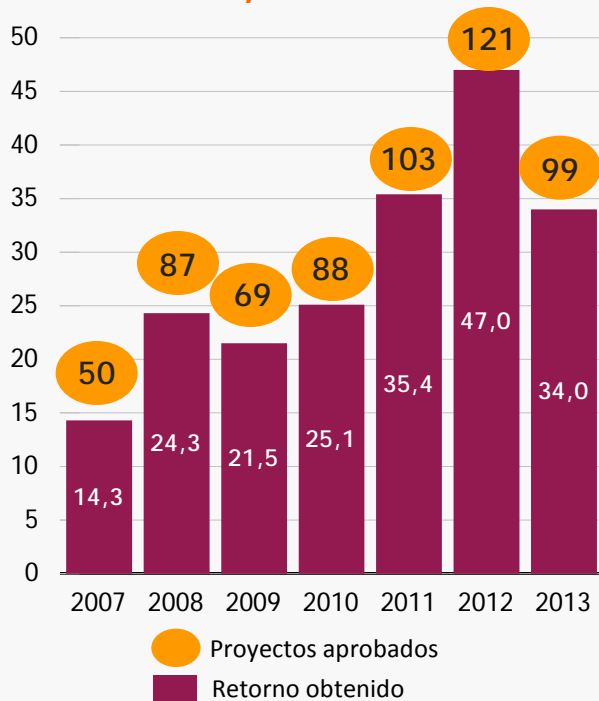


Principales mensajes:

- Las **universidades (34,3%)**, las **empresas (28,8%)** y los **CIT (19,0%)** concentran más del **80% de los retornos obtenidos**
- La **mitad de las propuestas** presentadas corresponden a **empresas y CIT**, representando el **36,2%** las **propuestas universitarias**
- Los **Centros Públicos de Investigación** son los que presentan una mejor **tasa de éxito (43%)**, seguido por los **CIT (21%)**
- Las **universidades** presentan la mejor **tasa de liderazgo (37%)**, seguido por los **CIT (25%)** y las **empresas (18%)**
- La penetración en el tejido empresarial se refleja en que **145 empresas han participado en proyectos del VII PM**

Retorno obtenido y proyectos

Millones de euros y número



Retorno obtenido

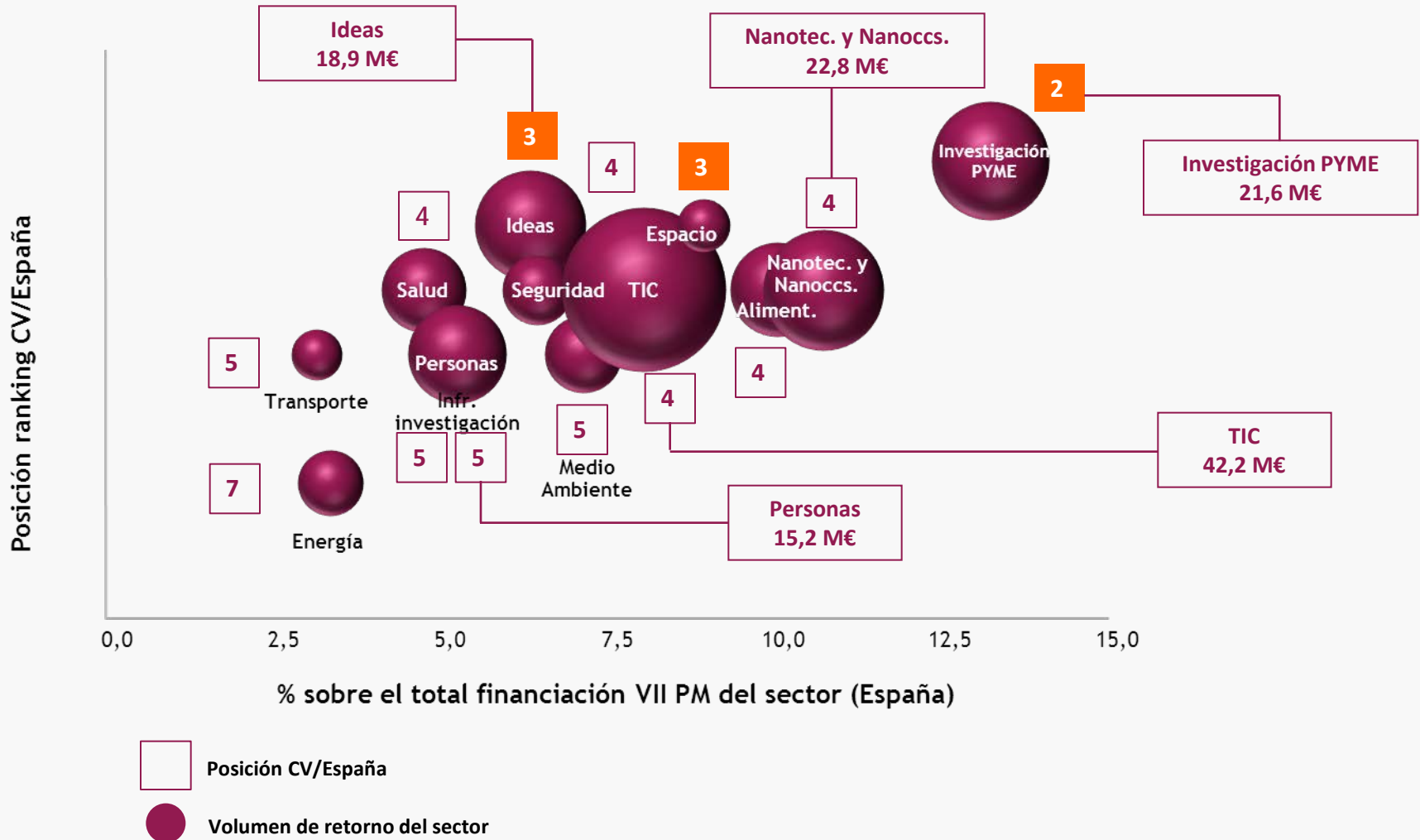
Millones de euros

	Promedio 2007-2010		Promedio 2011-2013	2007-2013
Centro Innovación Tecnológica	3,2	x 2,4	7,9	38,1
Universidades	9,9	x 1,0	10,0	69,0
Empresas	3,7	x 3,6	13,6	57,9
Centro Público de Investigación	1,9	x 2,5	4,9	22,8
Total	20,2	x 1,9	39,2	201,2

Principales mensajes:

- **74 % media** de intensidad de financiación
- Un **incremento del retorno desde 2010** debido a estrategias de apoyo de la GVA
- Las **empresas han triplicado el retorno obtenido** entre 2011-2013 en comparación con 2007-2010, seguidos de los Centros Públicos de Investigación (x 2,5) y los Centros de Innovación Tecnológica (x 2,4)

Retorno por sectores y posición de la C. Valenciana en el retorno de cada sector en España. 2007-2013 (millones de euros y porcentaje)



Índice

1

Contexto. Estrategia de Política Industrial 2014-2020

2

Resumen participación VII Programa Marco

3

Nuevos retos Horizonte 2020

4

Gobernanza

5

Plan Actuación Horizonte 2020

Fase1

- Ciencia Excelente
- Liderazgo Industrial
- Retos Sociales

Empresas

Crecimiento acum. 2007-2012:

- **4,5%** Gasto I+D
- **5,6%** Personal I+D
- **13,3%** Investigadores I+D

SISTEMA VALENCIANO DE I+D+I (2012)

- **1.008** mill. euros en gasto I+D
- **18.889** personal I+D
- **11.653** investigadores I+D
- **2.043** empresas innovadoras
- **623** mill. euros en actividades innovadoras en empresas
- **Top 5** regiones españolas en I+D

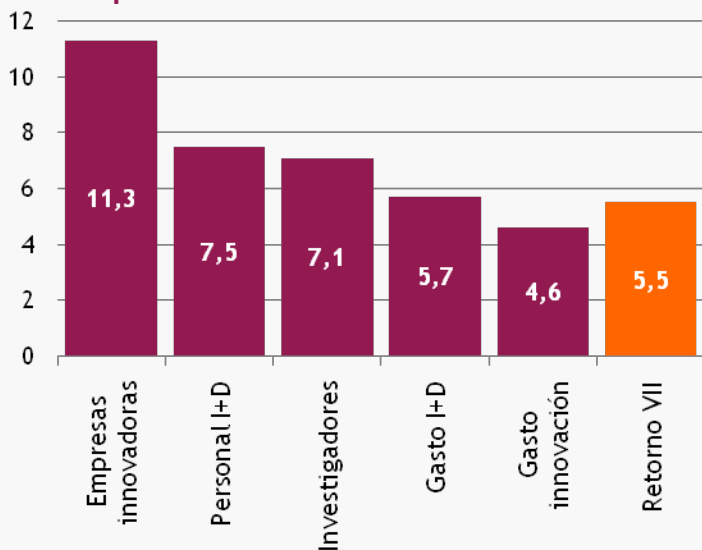
Universidades

Crecimiento acum. 2007-2012:

- **4,1%** Gasto I+D
- **7,6%** Personal I+D
- **10,3%** Investigadores I+D

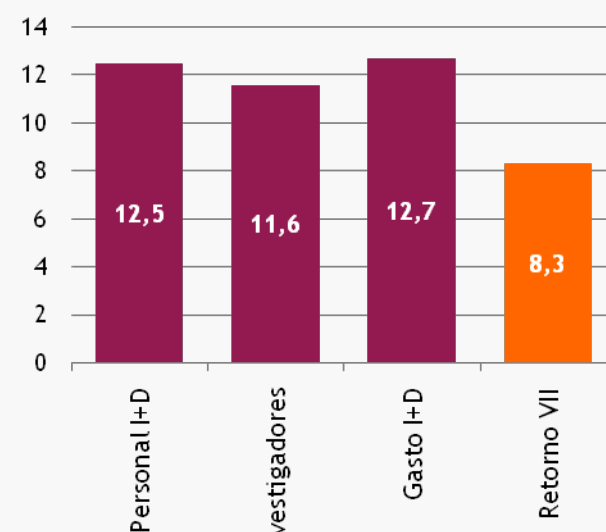
Fuente: INE

Participación en España de las empresas de la CV:



“Existe todavía margen de mejora tanto en el sector empresarial como en las universidades”

Participación en España de las universidades de la CV:

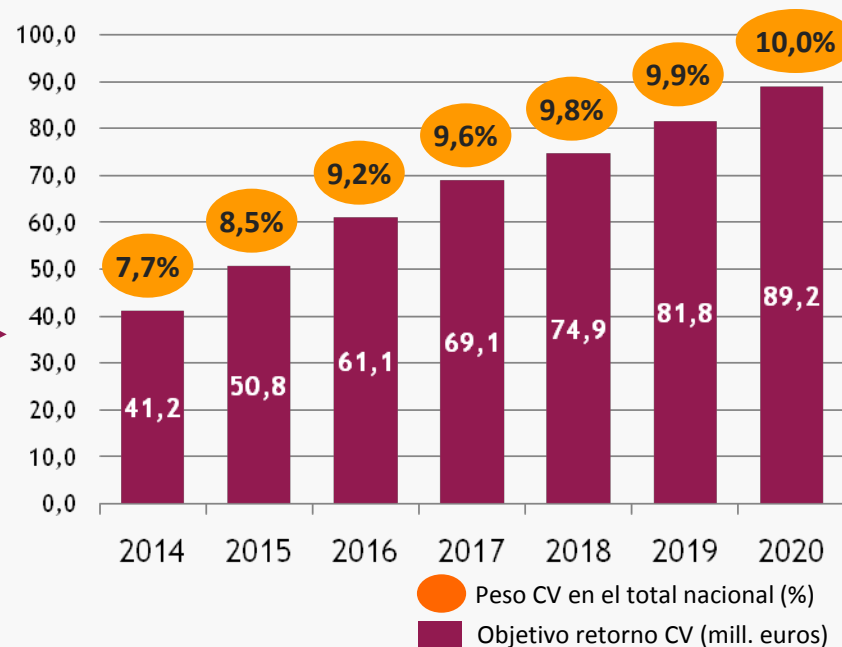


3

Nuevos retos Horizonte 2020. Comunitat Valenciana Objetivos generales de retorno: 2014-2020

Cuadro de mandos general 2014-2020. Alineamiento con el objetivo nacional

	2014 2016	2017 2020	2020
Retorno C. Valenciana (% sobre el total nacional)	8,5%	9,8%	10,0%
Retorno España (%)	9,0%	9,8%	10,0%



	2014 2016	2017 2018	2019 2020	2014 2020
Retorno C. Valenciana (% sobre el total nacional)	8,5%	9,7%	10,0%	9,4%
Retorno C. Valenciana (Mill. de euros)	153	144	171	468
Retorno España (Mill de euros))	1.798	1.484	1.718	5.000

Índice

1

Contexto. Estrategia de Política Industrial 2014-2020

2

Resumen participación VII Programa Marco

3

Nuevos retos Horizonte 2020

4

Gobernanza

5

Plan Actuación Horizonte 2020

Fase1

Fase 2

- Ciencia
Excelente
- Liderazgo
Industrial
- Retos Sociales

4 Mapa de los principales agentes de I+D+i Comunitat Valenciana

ORGANISMOS PÚBLICOS DE INVESTIGACIÓN

- Fund. Centro de Estudios Medioamb. (CEAM)
- Instituto Cartográfico Valenciano (ICV)
- Instituto Valenciano de Inv. Agrarias (IVIA)
- Instituto Valenciano de Infertilidad (IVI)
- Instituto Valenciano de Oncología (IVO)
- Instituto Valenciano de Edificación (IVE)

CENTROS EUROPEOS DE EMPRESA E INNOVACIÓN (CEEIs)

- CEEI Alcoy
- CEEI Elche
- CEEI Valencia
- CEEI Castellón

TEJIDO EMPRESARIAL

- ETRA Investigaciones y Desarrollo SA
- Nanobiomatters Research and Development, S.L
- ROBOTNIK-Especialidades Médico Ortopédicas, S.L.
- Biopolis, S.L.
- General Equipment for Medical Imaging S.A.
- Siliken, S.A.

UNIVERSIDADES

- Universitat de València (UV)
- Univ. Politécnica de València (UPV)
- Universidad de Alicante (UA)
- Universidad Miguel Hernández (UMH)
- Universitat Jaume I (UJI)
- Univ. Cardenal Herrera CEU (UCH)
- Univ. Católica de Valencia (UCV)

PARQUES CIENTÍFICOS

- Parc Científic, Tecnològic i Empresarial de la Univ. Jaume I (ESPAITEC)
- Parque Científico de la Univ. de Alicante
- Parc Científic de la Univ. de València
- Ciudad Politécnica de la Innovación (CPI)
- Fundación QUORUM Parque Científico y Empresarial de la Univ. Miguel Hern.

CENTROS DEL CSIC

- Instituto de Acuicultura Tore de la Sal (IATS)
- Instituto de Agroquímica y Tecnología de Alimentos (IATA)
- Instituto de Biomedicina de Valencia (IBV)
- Instituto de Biología Molecular y Celular de Plantas (IBMCP)
- Centro de Investigaciones sobre Desertificación (CIDE)
- Instituto de Física Corpuscular (IFIC)
- Inst. Gestión de la Innovación y del Conocimiento (INGENIO)
- Inst. Historia de la Medicina y Ciencia López Piñero (IHMC)
- Instituto de Neurociencias (IN)
- Instituto de Tecnología Química (ITQ)

ADMINISTRACIÓN REGIONAL

- Presidencia y Agricultura, Pesca, Alimentación y Agua
- Economía, Industria, Turismo y Empleo
- Hacienda y AA.PP.
- Educación, Cultura y Deporte
- Sanidad
- Infraestructura, Territorio y Medio Ambiente
- Bienestar Social
- Gobernación y Justicia

FUNDAC. INVESTIGACIÓN SANITARIA VINCULADAS A LA CONSELLERIA

- Inst. Invest. Sanitaria Hospital Clínico (INCLIVA)
- Fomento de la Inv. Sanitaria y Biomédica (FISABIO)
- Inst. Invest. Sanitaria La Fe
- Fund. Centro de Investig. Príncipe Felipe (CIPF)
- Fund. Hospital Provincial de Castellón
- Fund. Hospital General de Valencia

INSTITUTOS

- REDIT
- Cerámica (AICE-ITC)
- Construcción (AIDICO)
- Mueble (AIDIMA)
- Óptica, Color e Imagen (AIDO)
- Juguete (AIJU)
- Metalmeccánico (AIMME)
- Plástico (AIMPLAS)

TECNOLÓGICOS

- Agroalimentario (AINIA)
- Textil (AITEX)
- Biomeccánica (IBV)
- Calzado (INESCOP)
- Tec. Eléctrica (ITE)
- Transporte y Logística (ITENE)
- Informática (ITI)

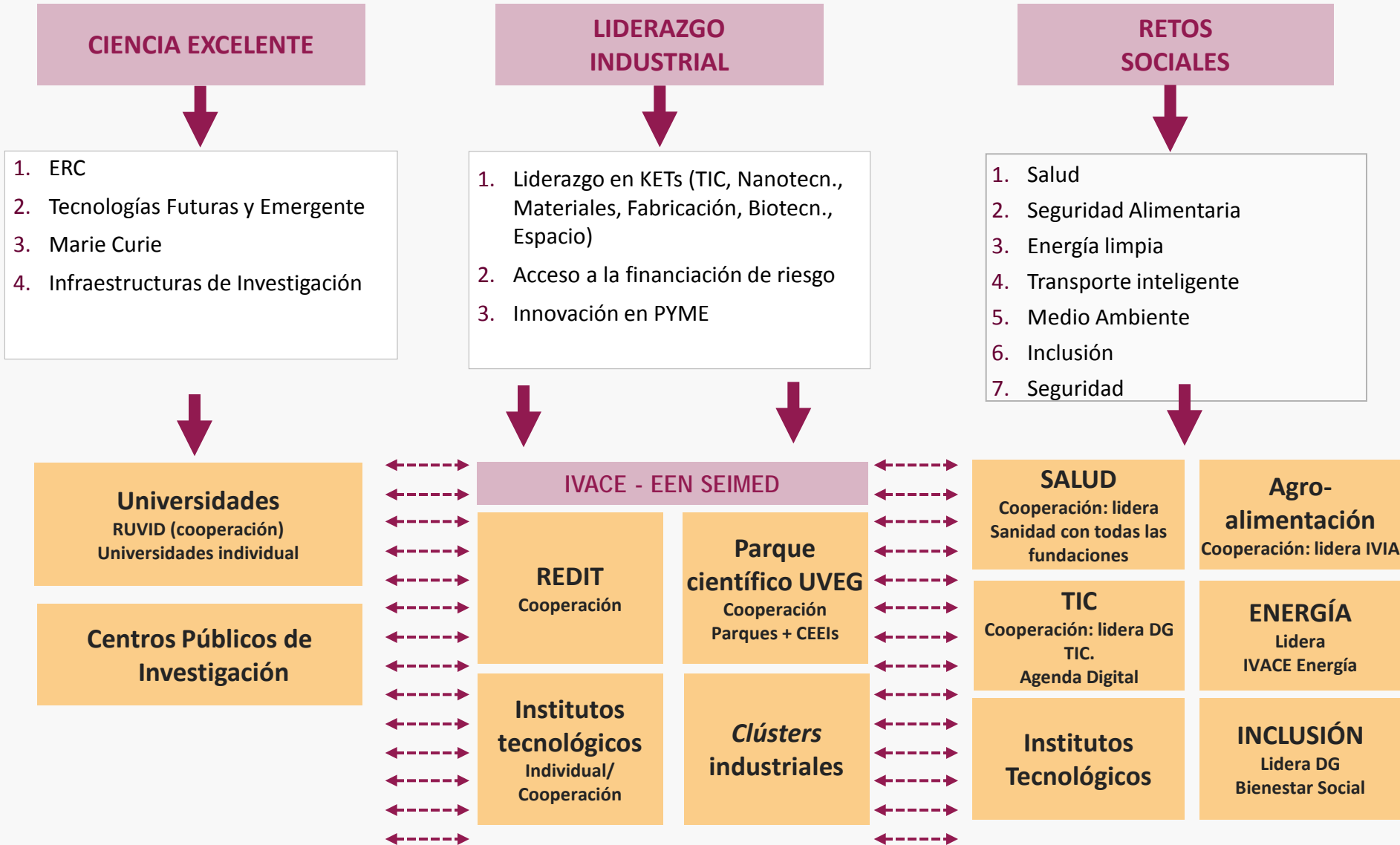
ORGANISMOS VINCULADOS A LA GENERALITAT

- Fund. CV-Región Europea
- Instituto Valenc. de Competitividad Empresarial (IVACE)
- Inst. Valenc. Seguridad y Salud en el Trabajo (INVASSAT)
- Ciudad de las Artes y las Ciencias (CAC)
- Ente Gestor de la Red de Transportes y Puertos de la GVA
- Reciclados y Compostaje Piedra Negra
- Instituto Valenciano de Conservación y Restauración de Bienes Culturales

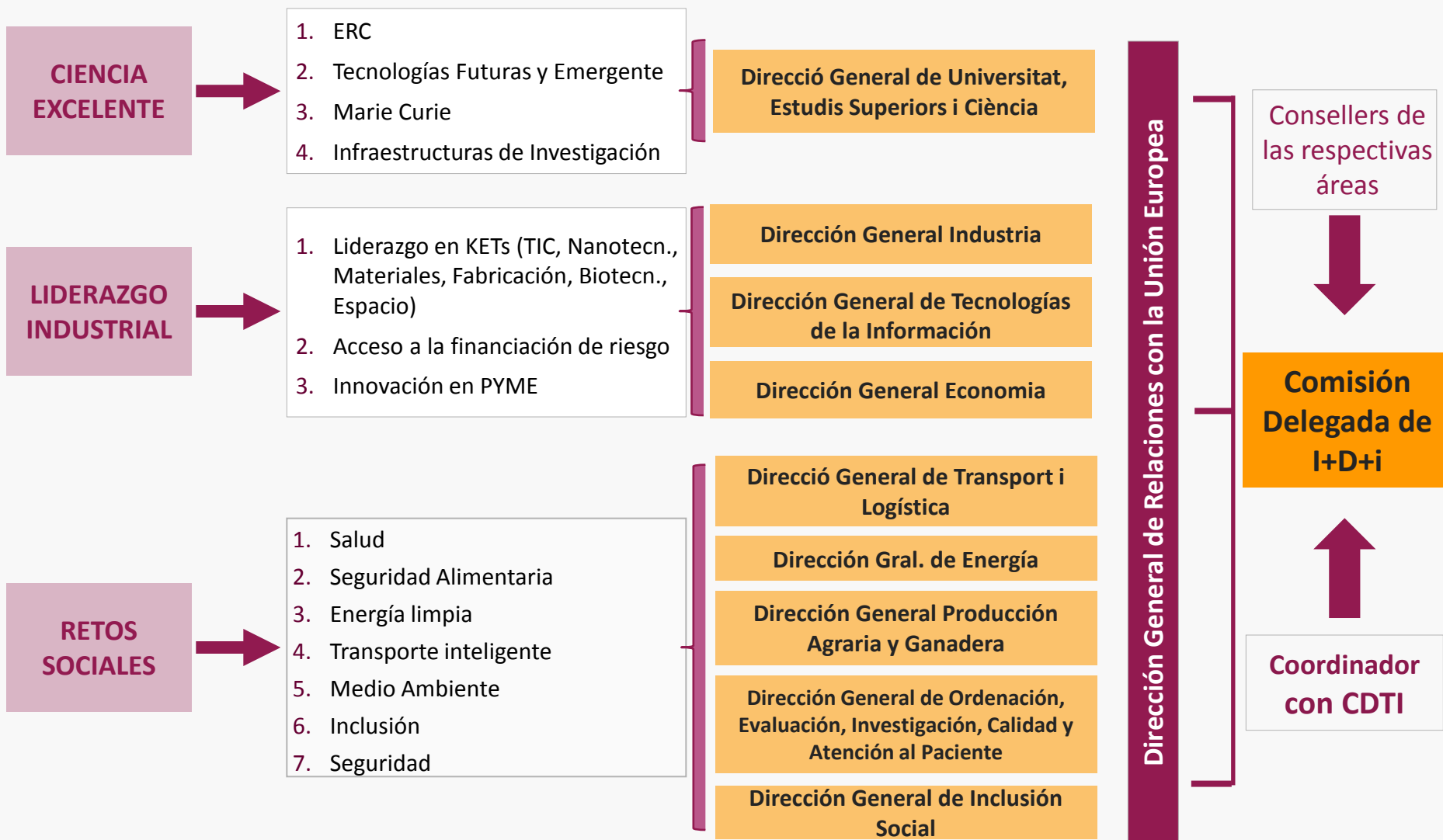
OTROS ORGANISMOS

- Conf. Empresarial Valenciana (CIERVAL)
- Fundación Valencia Port
- Consorcio Espacial Valenciano
- Inst. Val. Investig. Económicas (Ivie)

4 Gobernanza. Sectores, prioridades y relación con los agentes de I+D+i



4 Gobernanza. Sectores, prioridades y miembros de la Comisión Delegada



Índice

1

Contexto. Estrategia de Política Industrial 2014-2020

2

Resumen participación VII Programa Marco

3

Nuevos retos Horizonte 2020

4

Gobernanza

5

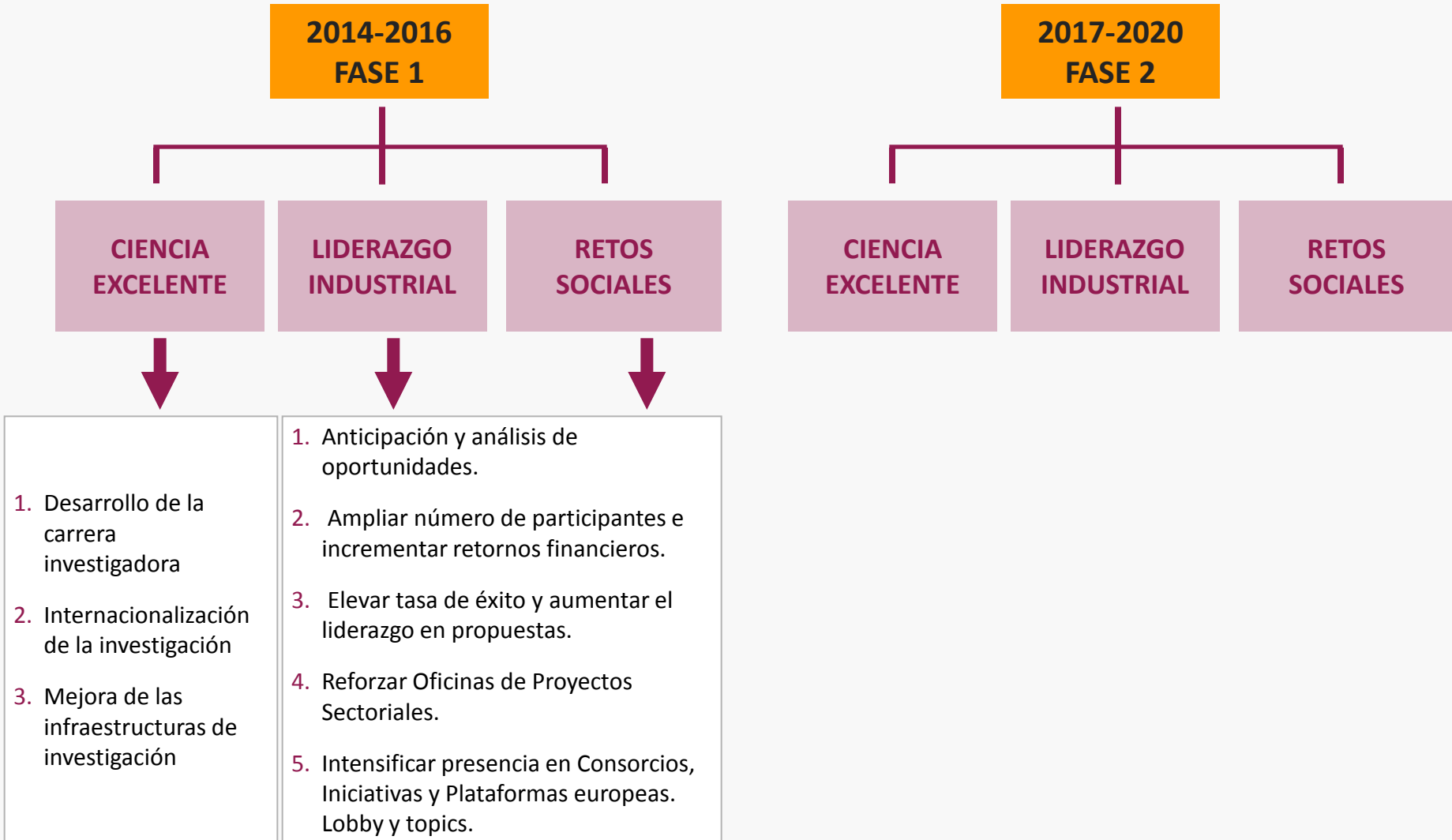
Plan Actuación Horizonte 2020

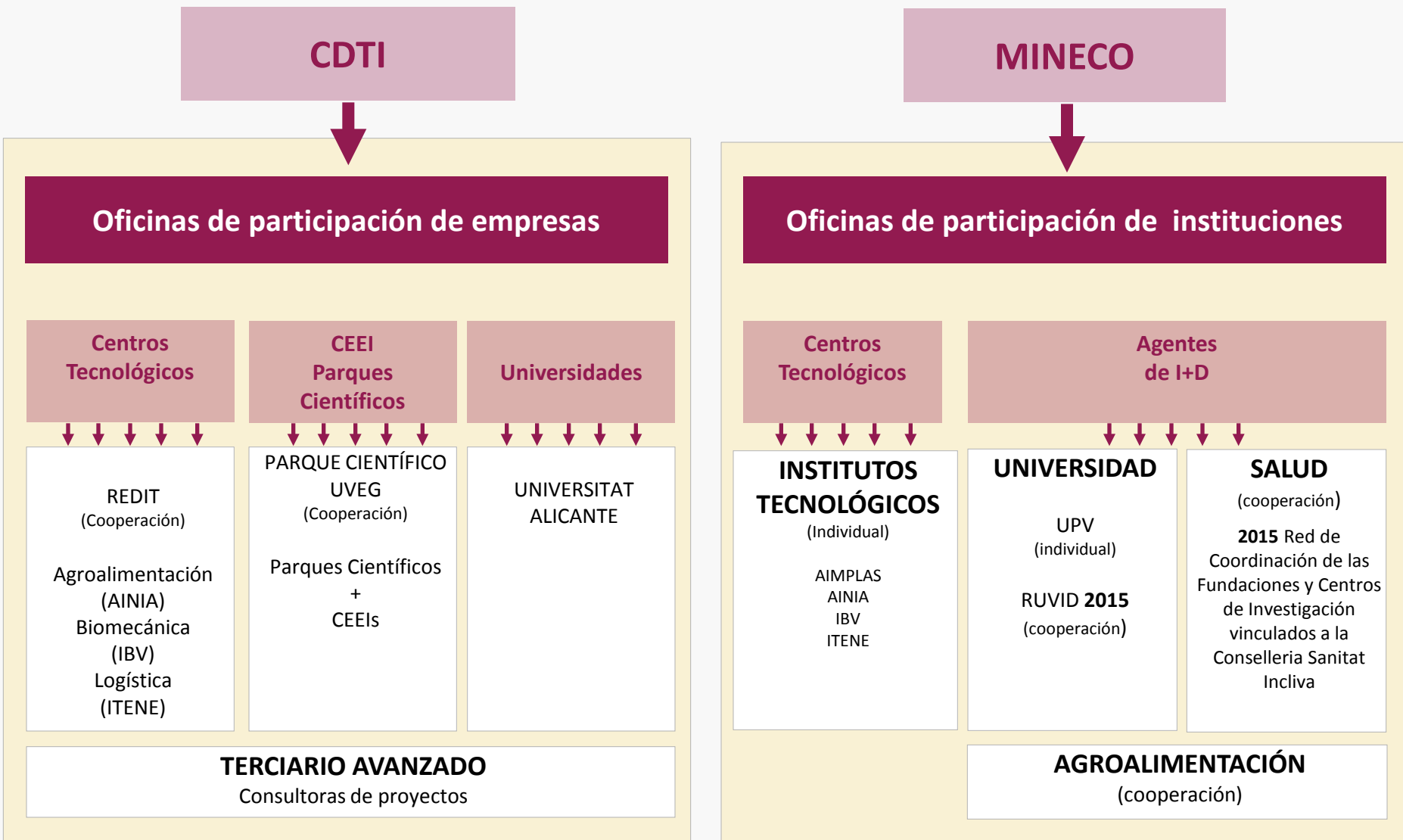
Fase1

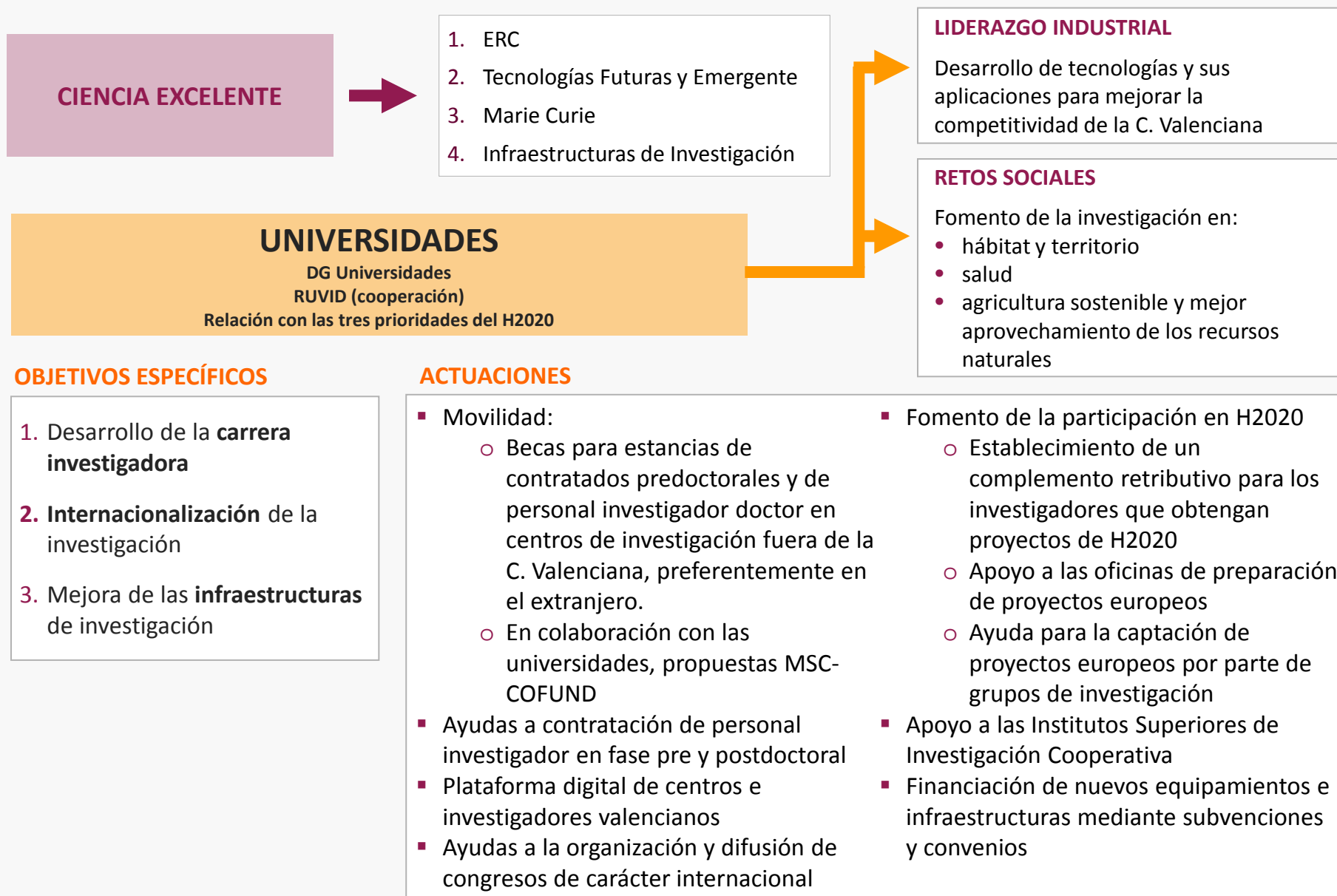
- Ciencia Excelente
- Liderazgo Industrial
- Retos Sociales

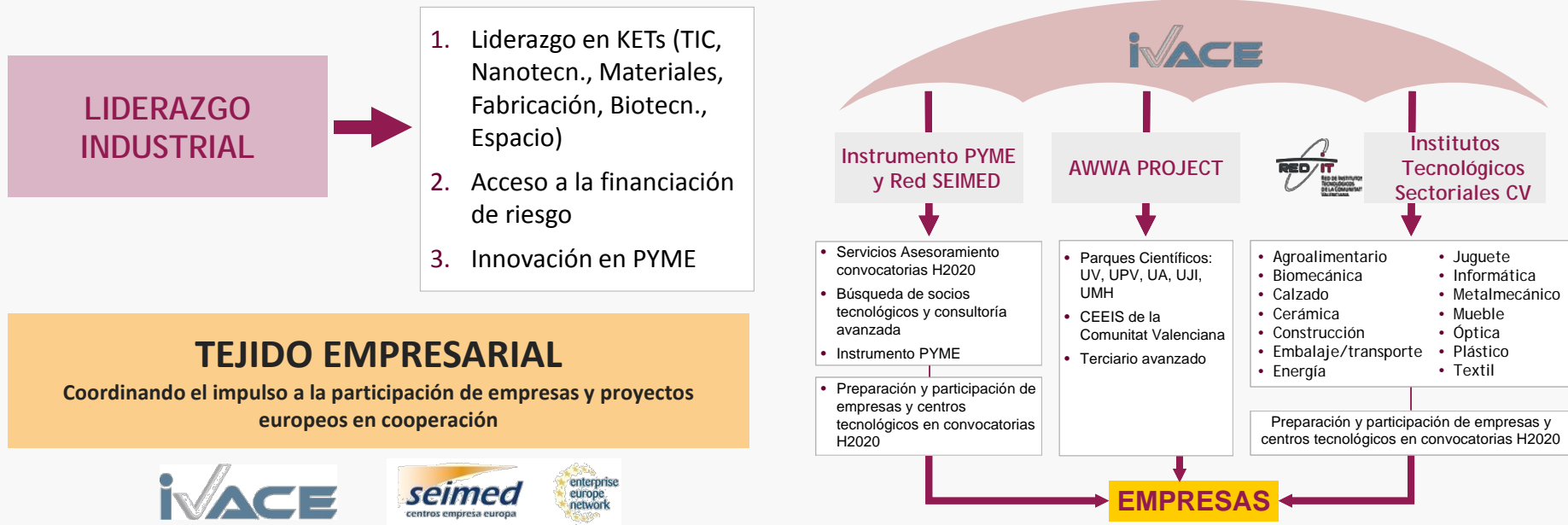
5 Plan de Actuación Horizonte 2020. Comunitat Valenciana

Visión general









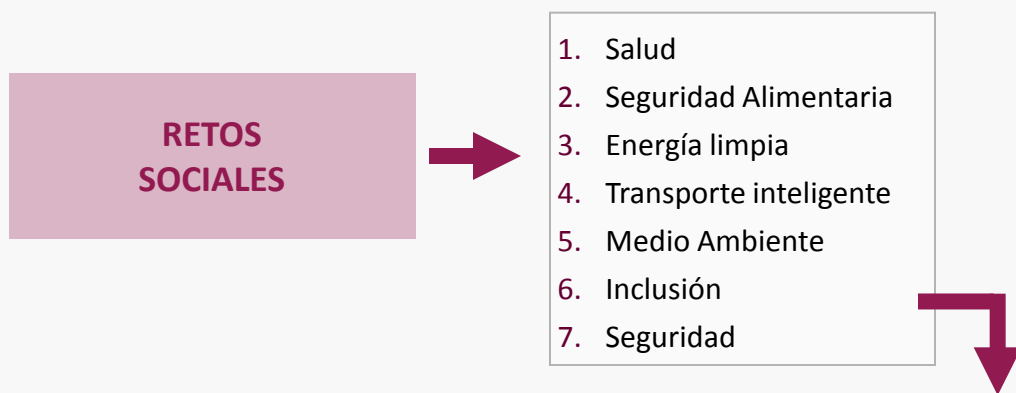
ACTUACIONES

- Acceso a financiación europea. **Información** sobre programas europeos y convocatorias
- Asesoramiento** para formación de **Consortios** y Búsqueda de socios
- Apoyo a la preparación de propuestas** europeas
- Difusión** de iniciativas europeas
- Gestión de la innovación. **Instrumento PYME**
- Organización de jornadas formativas (**InfoDays UE**) y de talleres de preparación de propuestas sectoriales
- Promoción y coordinación de **Plataformas Tecnológicas Sectoriales** de la Comunitat Valenciana
- Protección de la I+D+i:** información sobre la propiedad intelectual IPR HELP DESK

MEDIDAS DE ACOMPAÑAMIENTO

- Línea financiera IVACE** para empresas en **apoyo a la preparación de propuestas H2020**
- PROMECE: Incremento de **indicadores** de IITs **para promover la financiación de proyectos europeos** de IITs y empresas

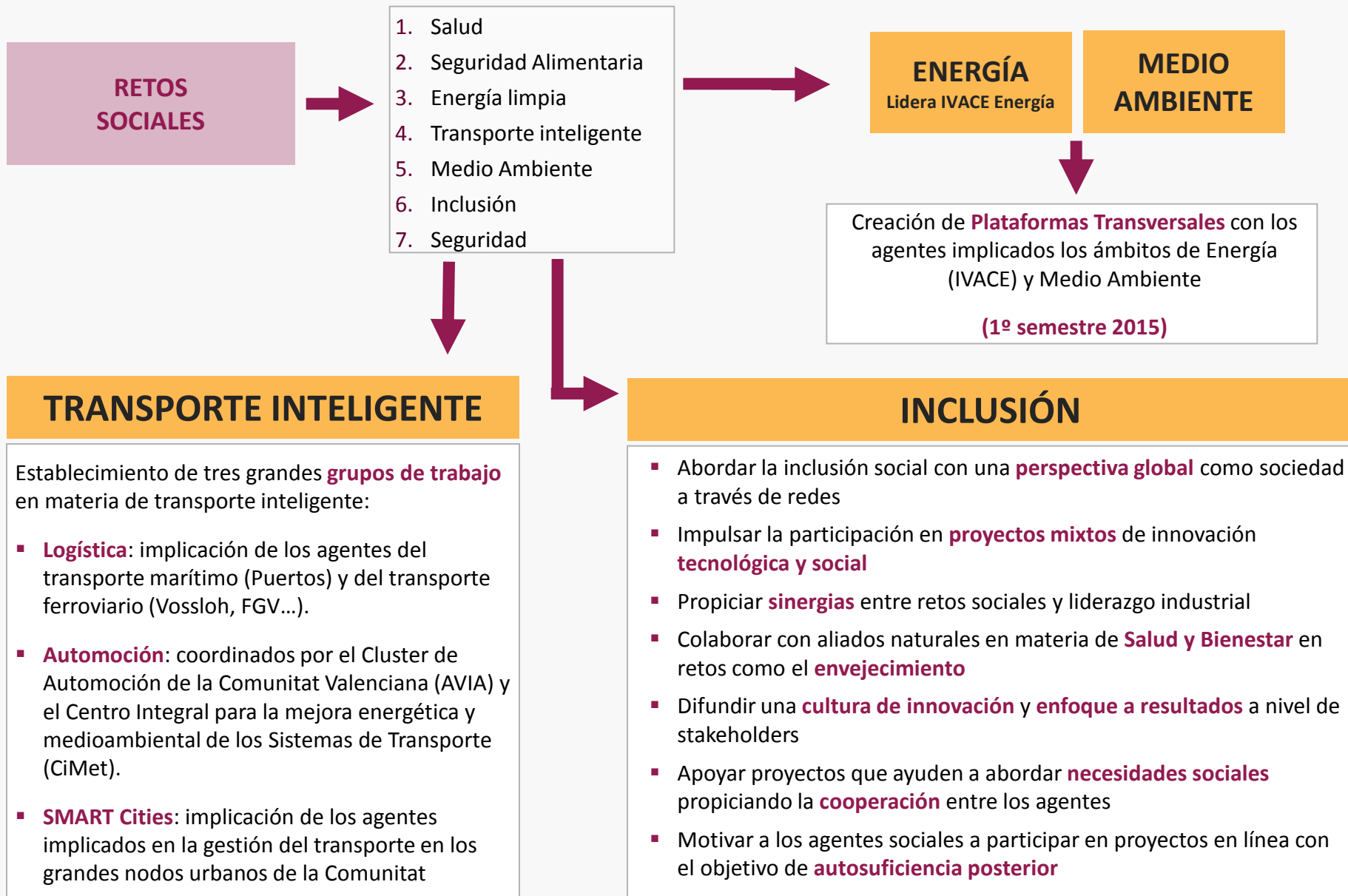




Cooperación: liderada por IVIA
Ainia, IATA-CSIC

- **Duplicar los retornos económicos** anuales medios del VII PM
- **Incremento del 71%** del **número de propuestas presentadas** a H2020
- **Incremento del 88%** de **propuestas aprobadas** en H2020
- **Incremento del 70%** de **propuestas lideradas** por cada una de las entidades en H2020
- **Coordinar el menos el 25%** de **proyectos aprobados**
- **Incremento del 70%** del **fondos europeos** en H2020

- Mejorar la **capacidad de gestión** de proyectos europeos
- Aumentar la **participación** en proyectos
- Aumentar el importe de la **financiación** europea obtenida
- Aumentar el **liderazgo** en proyectos
- Motivar a los investigadores para su participación en propuestas
- Mejorar el **posicionamiento y la visibilidad** en la UE
- Aumentar el número de empresas **participantes**
- Conferir **estabilidad y sostenibilidad** a la oficina
- Aumentar el **éxito de participación** en H2020
- Mejorar la **eficiencia y la eficacia** de la I+D agroalimentaria





DIRECCIÓ GENERAL DE RELACIONES CON LA UE

OBJETIVOS GENERALES

1. **Dar máxima difusión del programa H2020** y sus convocatorias encaminada a la máxima participación de las entidades valencianas en proyectos.
2. **Apoyo a entidades** en proyectos dentro del marco de una estrategia de colaboración con entidades de la Comunitat: seguimiento de convocatorias, identificación de oportunidades...
3. **Participación de la Fundación Comunitat Valenciana-Región Europea (FCVRE)** como socio en proyectos estratégicos.

ACTUACIONES

ESTRUCTURACIÓN Y CAPACIDADES

- Identificación de las principales fortalezas: ventajas competitivas a nivel nacional y europeo (materias, equipos e investigadores)

WHO IS WHO?

LOBBY CON ENTIDADES ESPAÑOLAS EN BRUSELAS Y COMISIÓN EUROPEA

- Identificación de expertos y evaluadores en Comités: participación directa en 8 comités e influencia en las futuras KICs
- Promoción de evaluadores valencianos
- Estancias cortas y de capacitación

DIFUSIÓN DEL PROGRAMA

- Apoyo en **Jornadas Informativas**
- Elaboración y **envío de información** para las entidades interesadas
- Incentivar y **facilitar la asistencia de agentes valencianos en Bruselas**
- Apoyo en la **búsqueda de socios y consorcios** para proyectos

Acciones

- Convocatoria de préstamos preferentes para la presentación de proyectos en H2020. Segundo plazo abierto hasta 7 de octubre.

	Plazo	Solicitudes	Aprobadas
Plazo 1º	01-jul-14	3	2
Plazo 2º	07-oct-14	12	pdte

- Asistencia técnica a 215 empresas para presentación de proyectos en H2020
- Participación de 20 PYMES innovadoras de la Comunitat Valenciana en proyecto piloto durante el segundo semestre 2014.
- Búsqueda de socios para la formación de consorcios (22 consorcios promovidos por SEIMED)
- Organización de Seminarios y Talleres para la presentación de propuestas exitosas al Programa Marco H2020.
- Organización de Jornadas sobre la protección intelectual en el marco de las convocatorias H2020. (2 jornadas sobre protección intelectual)
- SME Instrument en las Fases 1y 2: **6 empresas de la CV han superado la Fase 1**
 - La CE otorga un rol específico a IVACE en el SME Instrument, en su calidad de entidad gestora de la EEN en CV:
 - Función de Key Account Manager (KAM):
 - Asesoramiento sobre la gestión de la innovación (9 empresas asesoradas)
 - Acceso a servicios de coaching de expertos europeos
- Jornadas de Propuestas de Éxito H2020. Protección de Resultados y Demostración de impacto: Valencia, Alicante y Castellón.

5 Panel de Indicadores Ayudas a IITT (2014)

			Actual %	Anterior %
Implantación	Evolución clientes CV	Clientes nuevos de la CV	5	5
		Clientes de la CV > 5.000 €	5	5
		Clientes I+D+i de la CV > 10.000 €	5	10
	Facturación I+D+i CV	Facturación I+D+i CV	13.5	10
		Facturación I+D+i clientes nuevos de la CV	13.5	NA
		Facturación clientes I+D+i de la CV > 10.000 €	8	10
Excelencia Efecto "arrastre"	Ingresos por proyectos nacionales y europeos	Ingresos proyectos nacionales	7	26
		Ingresos proyectos europeos	26	
		Ingresos proyectos europeos como líder	7	
	Empresas CV implicadas en proyectos nacionales y europeos	Empresas arrastradas proy. nacionales	3	5
		Empresas arrastradas proyectos europeos	7	5
		Otros indicadores		24

Universidad y Ciencia

FINANCIACION

- La Orden 64/2014 (DOCV de 5 de agosto de 2014) de **ayudas** a la investigación financiando los **gastos** de los grupos de investigación por **participar y liderar proyectos** en convocatorias de I+D de programas **europeos**.
- Las ayudas alcanzan los 2.000 € si el grupo participa en el proyecto a título individual o como socio, y los 4.000 si lo lidera.

FORMACION.

- Primera edición de un **seminario** sobre “La financiación de la I+D en el programa Horizonte 2020”. Como desarrollar proyectos

Salud

- Asignación por primera vez, dentro del Objetivo temático 1 "potenciar la investigación y el desarrollo tecnológico" del Programa Operativo Feder Regional 2014-2020 de un total de 23.420.000 euros
- Resolución de la convocatoria de ayudas 2014-2015 para favorecer la internacionalización de los grupos de investigación, financiada con un total de 478.793,18 euros y un total de 9 entidades beneficiadas (Fundación INCLIVA, Fundación la Fe, FISABIO, CIPF, Fundación Hospital General de Valencia, Fundación Hospital Provincial de Castellón, Universidad de Alicante, Universidad Politécnica de Valencia)
- Convenios con la Universidad (Universidad de Valencia y Universidad Politécnica) y el Instituto de Biomecánica de Valencia y con Fundaciones de Investigación de la Comunidad Valenciana (Fundación INCLIVA, Fundación la Fe, FISABIO, CIPF, Fundación Hospital General de Valencia, y Fundación IVO) para establecer las condiciones de participación en la KIC salud,
- Estrategias transversales desde la Conselleria para potenciar aquellas líneas de investigación (metabólica)

Agroalimentación

- Participación en el programa de especialización de Gestores de la Oficina SOST Información y Asesoramiento a los grupos de investigación del IVIA
- Incorporación de IVIA en grandes iniciativas europeas (Asociación Biobased Industries Consortium)

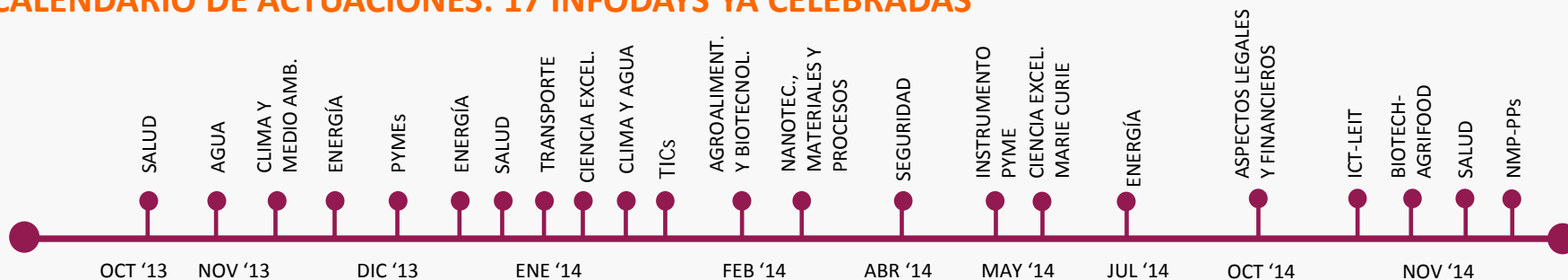
OBJETIVOS:

- **ANTICIPAR:** preparar el terreno con información de primera mano 4 meses antes del cierre de convocatorias.
- **PREPARAR:** tener tiempo suficiente para madurar las propuestas dos meses antes del cierre de las convocatorias.
- **POSICIONAR:** generar interés en otras entidades y empresas como centros de referencia en los temas europeos de I+D+I (LOBBY).
- **OFRECER:** visibilidad y presencia en los Infodays como expertos intentando con vistas a incrementar la presencia de evaluadores en Bruselas
- **GENERAR:** crear valor añadido partiendo de la revisión personalizada por expertos nacionales que participan en comités en Bruselas de los propios proyectos o de los de las empresas asociadas. Intentar sacar proyectos ganadores aumentando así la captación de fondos.
- **MOTIVAR:** generar más oferta y demanda tecnológica y difundirla a través de los Market Place que se organizan en SEIMED, promoviendo la transferencia tecnológica transnacional

ALGUNAS CIFRAS:

- **10** Institutos Tecnológicos participantes y ponentes
- **2.100** agentes participantes (empresas, Institutos Tec., Investigadores, centros de investigación universitarios, AAPP...)
- **125** propuestas de proyectos revisadas
- **10** Mesas redondas organizadas
- **10** Market Place EEN organizados
- **300** Demandas y Ofertas Tecnológicas expuestas
- **100** ponentes (CDTI, MINECO, Centros de investigación, Universidades, cargos de la GVA...)
- **35** expertos que han participado en mesas redondas

CALENDARIO DE ACTUACIONES: 17 INFODAYS YA CELEBRADAS



COMISION OPERATIVA

Por representación institucional: 5 miembros

- Un representante de la DG Industria : Retos L. Industrial / RS Transporte (automoción) / RS Energia / etc.
- Un representante de la DG Universidades Retos C. Excelente / RS Salud / etc.
- Un representante de la DG Sanidad : Retos C. Excelente / RS Salud / etc.
- Un representante de la DG Agricultura: RS S. Alimentaria / MA / etc.
- Un representante de la DG Telecomunicaciones: RS Seguridad (TIC,s) / etc.
- Un representante de la DG Integración e inclusión social y cooperación: RS Inclusión

Por entidades según riguroso orden de captación de fondos en VII PM: 7 miembros (revisable cada dos años p/e)

- Un representante de la UPV
- Un representante del CSIC
- Un representante de la UV
- Un representante de AIMPLAS
- Un representante de la UII
- Un representante de ITENE
- Un representante de ETRA Inv. y Des.

COMITÉ ASESOR

- Formado por no más de 10 investigadores de los equipos científicos de mayor relevancia en el VII programa marco (revisable cada tres años p/e), que asesoren sobre las propuestas de la comisión operativa a la comisión directiva.