

6. GESTIÓN DE LA IMPLANTACIÓN, SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DE LA ESTRATEGIA RIS3Mur

6.1. Gobernanza

La gobernanza de toda estrategia constituye un elemento clave en la implantación y en la consecución de los objetivos que se plantean. En el presente ejercicio, debido al elevado número de actores implicados, su importancia es todavía mayor, por lo que se ha de continuar por la senda de una intensa **colaboración entre todos los agentes** transitada durante la elaboración de la Estrategia y avanzar, durante su desarrollo, hacia una mayor implicación y cogestión.

Por otra parte, el gobierno de la RIS3Mur, ha de tener en cuenta la necesaria **evaluación de los resultados** alcanzados en base a los indicadores fijados de contexto, de resultado y de ejecución. También, ha de prever los mecanismos necesarios para que, a resultados de la evolución en la consecución de los objetivos marcados, pueda modificarse o redefinirse la estrategia o parte de ella. Ejemplos pueden ser la necesaria reorientación de las áreas prioritarias en función de los resultados esperados del proceso continuo de descubrimiento emprendedor, o la necesidad de poner en marcha nuevas acciones para atender nuevas necesidades identificadas.

Por ello, los principios de la gobernanza son:

- El liderazgo del Gobierno Regional y la coordinación de sus departamentos implicados.
- La participación de todos los agentes del SRCTE de acuerdo con una visión de "abajo hacia arriba".
- Una mayor implicación de los agentes y la posibilidad de cogestionar acciones.
- La necesaria evaluación de las actuaciones mediante un sistema de seguimiento de indicadores.
- La revisión continua de la estrategia en base a la evaluación y seguimiento, para su adaptación a las cambiantes necesidades durante su desarrollo.
- Favorecer una mayor cooperación público-privada.
- La transparencia a las actuaciones emprendidas (página web).

Para la elaboración de RIS3Mur se ha creado un modelo de gobernanza con una participación amplia y variada que ha realizado una visión holística del sistema regional de innovación. La experiencia acumulada en el trabajo previo es de gran valor para la gestión y seguimiento de la presente estrategia. De esta forma y para evitar duplicidades se propone dar continuidad a los diferentes comités previamente creados.

En la siguiente figura se representan los actores más importantes en la gestión de la Estrategia, así como las relaciones que se han de establecer entre ellos. Resulta evidente que con la misma se ha querido resaltar el destacado papel que las empresas han de jugar en su desarrollo, así como la imprescindible cooperación e interconexión entre todos los agentes.

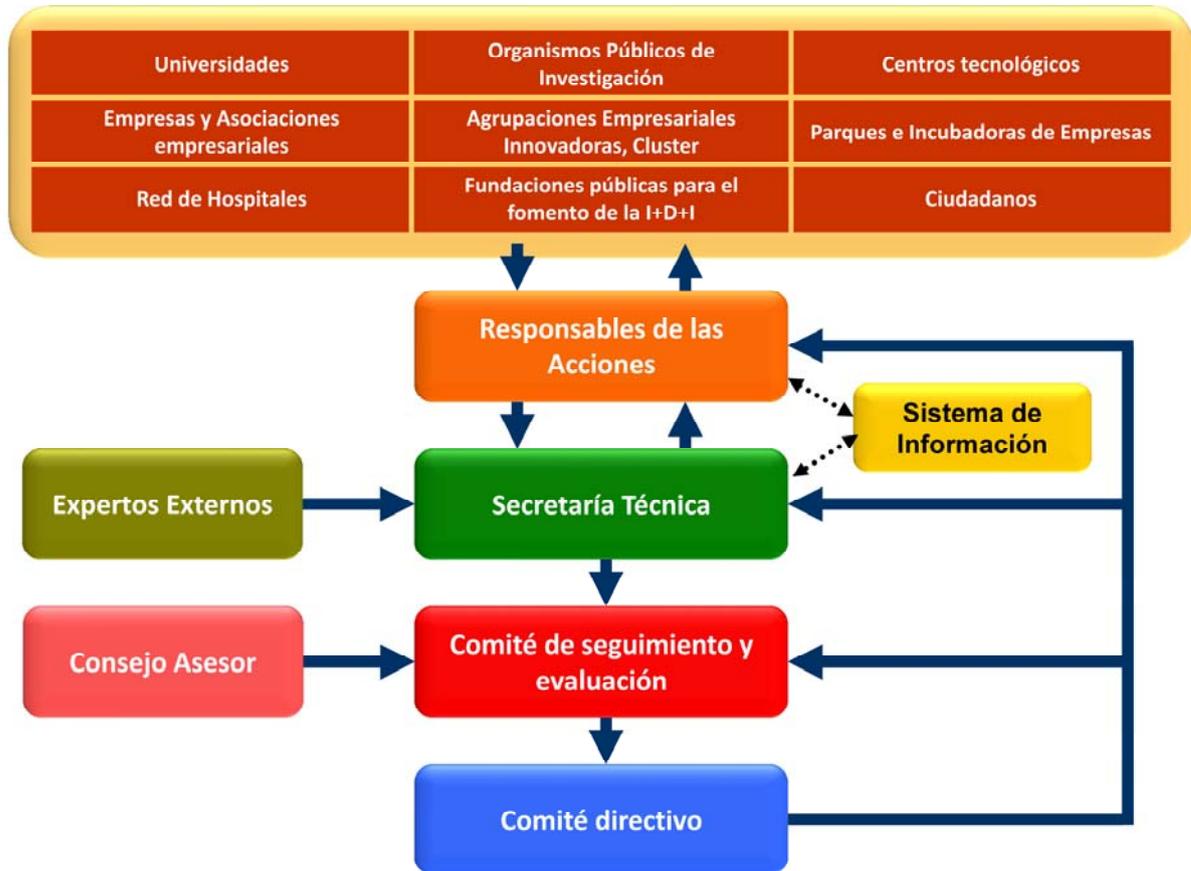


Fig. 1. Estructura y relaciones entre los principales actores de la Estrategia RIS3Mur.

Los **Responsables de las Acciones**, son los órganos directivos gestores de los fondos destinados a RIS3Mur. Constituyen el eslabón de la cadena de mando más próximo a los agentes del Sistema y han de trabajar en permanente colaboración con los mismos y observando, en todo momento, un seguimiento escrupuloso de los principios de colaboración e inclusión. Entre sus funciones principales destacan:

- Dinamizar el sistema de innovación y el proceso de descubrimiento emprendedor.
- Realizar la ejecución y posterior evaluación de las acciones que le sean asignadas en función de sus competencias.
- Alimentar el sistema de información para el control y seguimiento de la estrategia.
- Elaborar informes y memorias sobre las acciones ejecutadas.
- Cualquier otra que se le encomienden

Los órganos responsables de las acciones podrán ejecutarlas directamente o bien, a través de agentes colaboradores del SRCTE, cuando así se considere oportuno en términos de eficiencia.



La **Secretaría Técnica** organiza, dirige técnicamente y desarrolla la estrategia. Su composición es la misma que la del Grupo de Trabajo constituido para la elaboración y redacción de la Estrategia, es decir, personal técnico del INFO, de la Dirección General de Investigación e Innovación y de la Dirección General de Patrimonio, Informática y Telecomunicaciones.

Entre sus funciones destaca:

- Coordinar la puesta en marcha las acciones de la Estrategia, en colaboración con los órganos responsables y agentes de las acciones.
- Validar los informes y evaluaciones de las acciones ejecutadas.
- Diseñar, implementar y controlar el sistema de información de la Estrategia.
- Elaborar informes y memorias de seguimiento.
- Proponer medidas correctoras.
- Coordinar las relaciones con otras administraciones, nacionales o internacionales y con la Comisión Europea.
- Prestar asistencia técnica al Comité Directivo y al Comité de Seguimiento y Evaluación.
- Cuantas labores le encomiende el Comité de Seguimiento y Evaluación.

Para el desempeño de sus funciones, la Secretaría Técnica contará con la colaboración de expertos externos -investigadores, empresarios, etc.-.

El **Comité de Seguimiento y Evaluación** es el órgano ejecutivo encargado de la implementación de la Estrategia y de revisar y aprobar las acciones. Surge de la fusión de los originales Comité ejecutivo y Comité técnico creados para la elaboración de RIS3Mur. Está compuesto por representantes de los siguientes organismos e instituciones:

- Instituto de Fomento de la Región de Murcia
- Dirección General de Investigación e Innovación.
- Dirección General de Patrimonio, Informática y Telecomunicaciones.
- Dirección General de Presupuestos y Fondos Europeos.
- Dirección General de Universidades.
- Dirección General de Industria, Energía y Minas.
- Dirección General de Economía, Planificación y Proyectos Estratégicos.



- Dirección General de Industria Agroalimentaria y Capacitación Agraria.
- Dirección General de la Unión Europea y Asuntos Exteriores.
- Dirección General de Planificación, Ordenación Sanitaria y Farmacéutica e Investigación.
- Confederación Regional de Organizaciones Empresariales de Murcia.
- Instituto Murciano de Investigación y Desarrollo Agrario y Alimentario.
- Instituto de Turismo.
- Fundación Séneca, Agencia Regional de Ciencia y Tecnología.
- Fundación Integra.
- Fundación para la Formación e Investigación Sanitarias.
- Red de Centros Tecnológicos.

Estará presidido por el titular de la Consejería con competencias en I+D+i y entre sus funciones destacan la de supervisar la implantación de RIS3Mur, aprobar las propuestas y medidas para la consecución de los objetivos propuestos y elevar los informes de seguimiento al Comité Directivo para su consideración.

Contará con el asesoramiento del Consejo Asesor de Ciencia y Tecnología de la Región de Murcia y del Consejo de Emprendimiento.

Por último, el máximo nivel de decisión lo ostenta el **Comité de Dirección**, órgano responsable de la aplicación y rendimiento de la Estrategia en una labor de coordinación de todas las acciones que la integran. Estará compuesto por los titulares de las Consejerías de Industria, Empresa e Innovación, de Economía y Hacienda, de Presidencia, los Rectores de las Universidades y la Confederación Regional de Organizaciones Empresariales de Murcia. Sus funciones principales son:

- Aprobar, si procede, las memorias e informes elevados por el Comité anterior.
- Seguimiento del cumplimiento de los objetivos y control de las actividades.
- Aprobar las acciones correctoras que fuere preciso incluir en la revisión de la Estrategia.
- Apoyo institucional y político.

6.2. Comunicación de la Estrategia

El éxito de la Estrategia RIS3Mur descansa en la incorporación a la misma del mayor número de agentes de la cuádruple hélice, es decir, de empresas, investigadores, instituciones y



ciudadanos. Para conseguir este objetivo se ha de continuar trabajando en la difusión de la misma, tal y como se viene haciendo desde el lanzamiento de la iniciativa y se ha de avanzar en una óptima transparencia de las actuaciones, que genere confianza en los actores del SRCTE y les motive a su mayor implicación.

Una de las herramientas clave para dotar a la Estrategia de mayor transparencia será su página web que habrá de estar permanentemente actualizada y contener los datos de las actuaciones en marcha así como de las previstas.

6.3. Seguimiento y evaluación de la estrategia RIS3Mur

De acuerdo con la Guía RIS3, una de las etapas fundamentales en la elaboración de las Estrategias de Especialización inteligente es la integración de mecanismos de seguimiento y evaluación para monitorizar la ejecución efectiva de las actuaciones e instrumentos y evaluar sus resultados en relación a los objetivos de las prioridades. La monitorización hace referencia a la necesidad de verificar el estado de ejecución de las actividades, mientras que la evaluación hace referencia a la comprobación del cumplimiento de los objetivos estratégicos establecidos.

El seguimiento y la evaluación se complementan. El seguimiento proporciona la base empírica para la evaluación, mientras que la evaluación puede fomentar la necesidad de mejorar los indicadores de seguimiento.

6.3.1 Sistema de seguimiento y monitorización

El seguimiento tiene como objetivo verificar que las actividades se planifican, los fondos se utilizan correctamente y que los indicadores de resultados evolucionan en la dirección deseada.

En este apartado, se describe tanto la tipología de indicadores que componen la estructura del sistema de seguimiento y evaluación, como el cuadro de indicadores específicos propuesto que se trata de una lista abierta que habrá que adaptar en función de las necesidades de reorientación y ajuste de la estrategia, y de las propias exigencias del proceso de seguimiento y evaluación.

En la estructura del sistema de seguimiento se han incluido **tres niveles de indicadores**.

Indicadores de ejecución para medir el progreso de las acciones implementadas y su contribución al logro de los resultados esperados. Estos indicadores tienen un valor de partida cero y sus valores son acumulativos. Durante el proceso de diseño del policy mix o plan de acción se fueron estableciendo los correspondientes indicadores de ejecución (**ver anexo II**)

Indicadores de resultado para medir cualitativa y cuantitativamente los cambios producidos como consecuencia de las acciones implementadas, y por tanto, verificar si tales acciones fueran adecuadas o no para la consecución de los objetivos estratégicos expresados en función de las inactivas asociadas a ellos.

A continuación, se muestra un conjunto de indicadores de resultado, clasificados por tipo de iniciativa, y que se utilizarán para medir su adecuada realización. El lanzamiento de una iniciativa conllevará la determinación previa del valor de partida, en su caso, así como de los valores objetivo a medio y largo plazo, que permitan el seguimiento y evaluación de los

resultados obtenidos frente a los esperados. Este proceso permitirá la optimización de las iniciativas emprendidas en los sucesivos planes de acción que se desarrollen en el marco de la RIS3Mur.

Línea estratégica	Iniciativa	Indicadores de resultado
ESPECIALIZACIÓN Capacidades	Estimular la generación de conocimiento	Publicaciones científicas
		Solicitudes de patentes
		Grupos de excelencia.
		Bienes o servicios nuevos o mejorados.
		Inversión empresarial en I+D inducida
	Fomentar la creación de empresas surgidas del "descubrimiento emprendedor"	Nuevas EBTs.
		Inversión empresarial inducida.
		Acuerdos de financiación.
	Favorecer la carrera investigadora e implantar nuevos estudios en los ámbitos estratégicos	Nuevas tesis doctorales leídas.
Egresados de FP contratados para I+D+i.		
Nivel de formación adquirido		

Tabla 1. Especialización. Indicadores de resultado.

Línea estratégica	Iniciativa	Indicadores de resultado
INTERNACIONALIZACIÓN Economía abierta	Capacitar a la empresa para desarrollar estrategias de especialización en la economía global	Incremento de personal de I+D en empresas
		Empresas que implantan medidas favorecedoras de la innovación
		Incremento del volumen de negocio on-line
	Favorecer la movilidad de los recursos humanos y el intercambio de conocimiento y la tecnología	Acuerdos de cooperación tecnológica nacionales e internacionales
		Egresados con titulación doble internacional
		Incremento del Índice de impacto de las publicaciones
	Fomentar la integración de las empresas regionales en las cadenas de valor globales	Proyectos I+D internacionales aprobados
		Retornos económicos obtenidos
		Incremento del volumen de exportaciones
	Incremento de empresas exportadoras regulares	

Tabla 2. Internacionalización. Indicadores de resultado.

Línea estratégica	Iniciativa	Indicadores de resultado
HIBRIDACIÓN Cooperación y redes	Promover proyectos estratégicos RIS3MUR	Oportunidades de negocio identificadas Inversión privada movilizada
	Impulsar la fertilización cruzada	Acuerdos/proyectos generados
	Apoyar la creación y participación en redes científicas y tecnológicas	Incremento de empresas que participan en redes Servicios de I+D prestados a empresas
	Fomentar la Innovación Social	Bienes o servicios nuevos o mejorados en el ámbito de la calidad de vida Trámites realizados electrónicamente
	Fomentar una cultura de la innovación entre AAPP, empresas, investigadores y sociedad.	Aprecio social de la ciencia y la tecnología Percepción de la necesidad de innovar Presupuesto público dedicado a compra pública innovadora.

Tabla 3. Hibridación. Indicadores de resultado.

Indicadores de contexto, relacionados con los objetivos y la visión de la estrategia, deben proporcionar una base sencilla y fiable para analizar la evolución de diferentes variables del contexto regional en el ámbito de la I+D+i permitiendo además su comparación con el resto de regiones españolas y europeas. Los indicadores de contexto se han seleccionado de fuentes estadísticas oficiales, de publicación periódica y que cuentan con datos regionalizados.

Indicadores de Contexto	2012	2016	2020
Gastos internos totales en I+D/PIB (%) Fuente: INE	0,86	0,90	1,00
Ratio entre Financiación Privada y Pública del gasto en I+D (2011) Fuente: CREM-INE	0,63	0,75	1,10
Financiación del gasto en I+D procedente del extranjero (%) (2011) Fuente: CREM-INE	2,44	3,50	5,00
Personal Empleado en Actividades de I+D/Total población ocupada (‰) Fuente: INE	10,20	11,00	13,00
Publicaciones generadas por Proyectos Financiados con Recursos Públicos que se encuentran entre el 1^{er} cuartil más citado de su área a nivel mundial (%) Fuente: Elsevier, Thompson Reuters-Fundación Séneca	n.d.	3,00	6,00
Publicaciones en colaboración internacional (%) Fuente: SCOPUS-FECYT	33,11	35,00	38,00
Intensidad de innovación del total de empresas Fuente: INE	0,43	0,50	0,70

Indicadores de Contexto	2012	2016	2020
Empresas Innovadoras sobre total empresas (%) Fuente: INE	22,31	25,00	30,00
Empresas con Innovaciones tecnológicas sobre total empresas (%) Fuente: INE	10,92	15,00	20,00
Empresas con Innovaciones no Tecnológicas sobre total empresas (%) Fuente: INE	18,39	20,00	25,00
Exportaciones de Alta y Media Tecnología sobre el total de exportaciones de productos (%) Fuente: INE	14,74	17,00	19,00
Incremento en el Número de Patentes (%) Fuente: World Intellectual, Property Organization-Servicio Peral INFO		20,00	40,00
Indicador Compuesto de Competitividad de las Regiones Fuente: EUROSTAT	-0,457	-0,420	-0,380
Incremento en el volumen de fondos de capital riesgo invertidos (público y privado, nacional y extranjero) respecto al año anterior (%) Fuente: EUROSTAT-INFO		5,00	12,00

Tabla 4. Indicadores de Contexto.

La **Secretaría Técnica** se responsabilizará del diseño, implementación y control de una base de datos RIS3, como herramienta fundamental que ha de proporcionar la información precisa sobre el estado de los indicadores seleccionados, grado de ejecución de las acciones puestas en marcha y de los agentes implicados.

6.3.2. Sistema de Evaluación

La evaluación tiene como objetivo valorar los efectos de las acciones realizadas a través de los indicadores de resultado y contexto así como entender de qué manera se están alcanzando.

Las conclusiones de la evaluación han de servir para mejorar la estrategia, rediseñando y ajustando las acciones identificadas como mejorables o poco eficientes y reforzando aquellas que hayan obtenido resultados óptimos.

El proceso de evaluación se realizará en base a los Informes que se irán elaborando con carácter anual, intermedio y final.

Los Informes anuales proporcionarán la información precisa sobre el avance en la ejecución de las acciones implementadas y progresivamente de los resultados alcanzados. Permitirán detectar posibles desviaciones, tanto positivas como negativas, y en consecuencia, reorientar el plan de acción diseñado.



Los Informes intermedio (2017) y final (2021) permitirán evaluar el nivel de consecución de los objetivos establecidos reorientando tanto acciones como prioridades.

6.3.3. Órganos responsables de la evaluación

En la descripción del sistema de gobernanza se definen los órganos que están involucrados en la evaluación de la estrategia:

La **Secretaría Técnica** será la encargada de elaborar los Informes de evaluación, anuales, intermedio y final, así como las propuestas de acciones correctoras que en su caso sea necesario implementar para corregir las posibles desviaciones observadas en los resultados.

El **Comité de Seguimiento y Evaluación** supervisará los Informes y propuestas elaboradas por la Secretaría Técnica pudiendo reorientar acciones, así como proponer otras nuevas y será el responsable de elevar los distintos Informes al Comité Dirección.

Por último, el **Comité de Dirección** será el órgano encargado de la aprobación de los informes anuales, intermedios y final, reorientando la estrategia, y, aprobando en su caso, las propuestas del Comité de Seguimiento y Evaluación.