



# **AGENDA DE INNOVACIÓN DE MORELOS**

## **DOCUMENTOS DE TRABAJO**

### **5. MODELO DE GOBERNANZA**

*Octubre 2014*

## Índice

1	Introducción .....	4
2	Entramado de proyectos prioritarios .....	5
3	Cuadro de mando .....	8
4	Modelo de Gobernanza.....	10

## Índice de ilustraciones

Ilustración 1. Esquema de entramado de proyectos prioritarios de Sinaloa

Ilustración 2 Indicadores de éxito de la Agenda

Ilustración 3.Composición de la cuádruple hélice en Sinaloa, 2014

Ilustración 4.Composición de la Gobernanza de la Agenda de Innovación de Sinaloa

# 1 INTRODUCCIÓN

El concepto de Agenda desde el que se ha planteado el proyecto establece que en el mismo nivel de importancia que su contenido se encuentra la definición de una serie de instrumentos que constituyen la hoja de ruta durante los próximos años, dichos elementos son:

- Un **entramado de proyectos prioritarios**, que sitúa en un horizonte temporal conjunto el lanzamiento de los proyectos prioritarios de las diferentes áreas de especialización consideradas.
- Un **cuadro de mando**, que incluye los indicadores seleccionados para hacer el seguimiento de la evolución y consecución de la estrategia planteada.
- Un **modelo de gobernanza**, que asegure la continuidad y seguimiento de la Agenda, impulse la realización de los proyectos prioritarios y fomente la vinculación entre los miembros del ecosistema de innovación.

A continuación se detalla cómo se han abordado cada uno de estos elementos de la hoja de ruta de la Agenda de Innovación de Morelos.

## 2 ENTRAMADO DE PROYECTOS PRIORITARIOS

En este apartado se presenta una visión conjunta de los proyectos que se han priorizado desde las diferentes áreas de especialización. Cabe recalcar que, a pesar de que todos los proyectos tenidos en consideración a lo largo de la realización de la Agenda se han considerado como de alta importancia en el estado, ha sido necesario un ejercicio de priorización con base en capacidades existentes y el desarrollo de una planeación para el uso efectivo de recursos en el tiempo, no sólo dentro de cada sector o área, sino de manera transversal al estado.

El resultado de este ejercicio es la planificación temporal mostrada, que es de carácter orientativo. La ejecución final de la misma, así como de los proyectos identificados, está supeditada a una mayor definición de los mismos; también dependerá de otros factores como la disponibilidad de fondos, factibilidad presupuestaria, interés de los agentes privados o los plazos y condiciones técnicas y administrativas, tanto de presupuestos como de los programas de financiamiento a los que sean presentados.

Año 0 2015	Año 1 2016	Año 2 2017	Año 3 2018	Año 4 2019
<b>Agrícola</b>				
Sistema integral de certificación e inocuidad				
Construcción de plantas de tomate resistentes a plagas y enfermedades, con mejor sabor y alto valor nutricional.				
Estrategia para la Consolidación de Clústers Estratégicos del Estado de Sinaloa				
Validación de sustancias promotoras de la floración del mango				
Investigación para determinar la factibilidad de exportación de hortalizas a mercados de Asia.				
Innovación aplicada del sistema productivo de cultivo de maíz y otros granos mediante transferencia de tecnologías sustentables, la optimización de recursos genéticos y acciones de mejoramiento genético, reducción de costos y aumento competitivo en el estado de Sinaloa.				
<b>Ganadería</b>				
Replanteamiento del hato ganadero en el estado de Sinaloa				
Mejoramiento genético del pie de cría				
Fortalecimiento de la cadena productiva de ganadería en el estado de Sinaloa				
Optimización de procesos de engorda de ganado, análisis de comportamiento de razas, cruza y nutrición.				
Programa de praderas con asistencia técnica.				
Programas sanitarios o bioseguridad				
<b>Pesca</b>				
Programa de repoblación del camarón blanco en el estado de Sinaloa				
Programa de fomento a la productividad pesquera y acuícola en su incentivo de mejoramiento productivo de embalses del estado de Sinaloa.				
Certificación ante el MSC (pesquería de camarón salvaje)				
<b>Acuícola</b>				
Desarrollo y validación de estrategias que permitan la recuperación de la productividad del cultivo del camarón blanco <i>Litopenaeus vannamei</i> en el noroeste de México.				
Integración del Cluster Acuícola en el Estado de Sinaloa para el Fomento de la Innovación y competitividad del Sector				
Proyecto habilitador para el mejoramiento en procesos productivos				
Infraestructura para la implementación de las SEFAS				
Desarrollo de nuevas especies locales de cultivo para el Estado de Sinaloa				
<b>Nutracéutico</b>				
Centro de evaluación de las características nutraceuticas de productos del estado de Sinaloa.				
Clúster de productores nutraceuticos en Sinaloa				
<b>Agroindustria</b>				
Implementación del proceso de limpieza mediante equipamiento electrónico al equipo mecánico de limpieza de frijol				
Elaboración de productos a partir del hueso y cascara de mango y diseño del modelo de negocio para fortalecer la económica del sur de Sinaloa				
<b>Logística</b>				
Centrales de transferencia de carga				
Centrales de transferencia multimedia				
Desarrollo de tecnología para el control de la movilidad urbana				
<b>TICs</b>				
Consolidación de productos de TI para exportación y establecimiento de oficina comercial en California.				
Creación del centro de investigación en data analytics				
Obtención de certificaciones requeridas para exportar				
Mejora de habilidades de los estudiantes de educación básica, media y superior				
<b>Turismo</b>				
Integración del Clúster Turístico del Estado de Sinaloa para el Fortalecimiento e Innovación en el Sector				
Certificación de destinos y productos turísticos				
Creación de software para promoción y comercialización de destinos turísticos de forma sistémica en los medios electrónicos				
Desarrollo de oferta turística y estrategia comercial para el estado				
Construcción de un recinto para el desarrollo de eventos y convenciones de negocios.				
<b>Biotecnología</b>				
Detección y selección de microorganismos productores de carotenoides a partir de consorcios microbianos de granjas camarónicas y de desechos de la industria pesquera y camarónera.				
Selección de variedades de caña con alto contenido de fibra de calidad combustible, para la cogeneración de energía en fábrica de azúcar.				
Evaluación de sistemas de transgénesis para la generación de nuevos híbridos de maíz de alto rendimiento.				

*Ilustración 1. Esquema de entramado de proyectos prioritarios de Sinaloa*

Fuente: FUMEC

### 3 CUADRO DE MANDO

El cuadro de mando es uno de los instrumentos clave para hacer un seguimiento constante del avance de la Agenda. En este sentido, el sistema de monitoreo planteado se compone de indicadores que permitirán realizar un seguimiento anual del avance realizado en tres ámbitos:

- Áreas de especialización, con el propósito de identificar si la actividad de I+D+i del estado realmente se está orientado a estos ámbitos.
- Proyectos, para conocer el nivel de avance de la agenda en la puesta en marcha de las iniciativas identificadas en cantidad y naturaleza.
- Modelo de gobernanza, para identificar si se está llevando a cabo el seguimiento del avance de la agenda en colaboración con la cuádruple hélice.

*Ilustración 2 Indicadores de éxito de la Agenda*

Principales indicadores de éxito		
Áreas de especialización	Proyectos	Modelo de Gobernanza
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Montos totales movilizados por los proyectos desglosados por AE <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peso del financiamiento privado</li> <li>• Peso de financiamiento público</li> </ul> </li> <li>2. Peso de los fondos atraídos de cada área de especialización</li> </ol>	<p><i>Proyectos prioritarios:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Número de proyectos prioritarios lanzados</li> <li>2. Presupuesto movilizado en nuevos proyectos prioritarios</li> <li>3. N° de participantes en proyectos prioritarios en marcha <ul style="list-style-type: none"> <li>• N° de empresas participantes en los proyectos</li> </ul> </li> </ol> <p><i>Todos los proyectos:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. N° de solicitudes presentadas (dentro de las AE , para cualquier programa y cualquier tipo de proyecto)</li> <li>5. Éxito en aprobación de propuestas (%)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reuniones de seguimiento del Comité de Gestión</li> <li>2. Reuniones de seguimiento del Grupo Consultivo</li> <li>3. Reuniones de las redes temáticas de la SICyT.</li> </ol>

Fuente: elaboración Fumec

En Sinaloa , el Consejo para el Desarrollo Económico de Sinaloa CODESIN ha impulsado las redes de colaboración como modelo para lograr comunicación y sinergia entre todos los actores del sistema de innovación, por lo que se propone que este mecanismo apoye el seguimiento a la Agenda y se continúe con las reuniones del Comité de Gestión y del Grupo Consultivo.

Cabe mencionar que el Consejo para el Desarrollo de Sinaloa (CODESIN) conforma la colaboración constante de la cuádruple hélice para la toma de decisiones en Sinaloa. Los integrantes de esta institución han manifestado ser conscientes de la importancia de incorporar la ciencia, la tecnología y la innovación en el sector productivo para ser más competitivos. De este modo, la Agenda de Innovación ha sido alineada para cumplir uno de los objetivos en materia de I+D+i dentro de los 18 retos que este Consejo propone para el año 2014 y años posteriores, con la finalidad de construir un mejor futuro en Sinaloa.

Los trabajos durante este proceso han contribuido con la integración de un portafolio de proyectos de gran impacto y de alta visibilidad. Aunque se trata de un primer paso en el proceso, aún es necesario un esfuerzo general para hacer realidad estas iniciativas. El éxito de la Agenda dependerá en gran medida de la capacidad del estado para hacer realidad la mayoría de estas propuestas en los próximos cinco años.

## 4 MODELO DE GOBERNANZA

Para la Gobernanza de las Agendas Estatales y Regionales de Innovación se diseñó un modelo cuyo objetivo es ser una base sólida para la toma de decisiones, representativa de los diferentes agentes de la cuádruple hélice, e independiente de los ciclos políticos. Por ello, se integran dos órganos responsables del desarrollo de la Agenda: el Comité de Gestión y el Grupo Consultivo.

El Comité de Gestión es un foro asociado a instancias de gobierno del estado, cuya actividad incide sobre la implementación de políticas públicas en materia de innovación. Este Comité lo constituyen integrantes con capacidad suficiente para orientar recursos para la implantación de la Agenda Estatal. Entre sus funciones están el seguimiento del avance de la Agenda (junto con el Grupo Consultivo), así como la toma de decisiones.

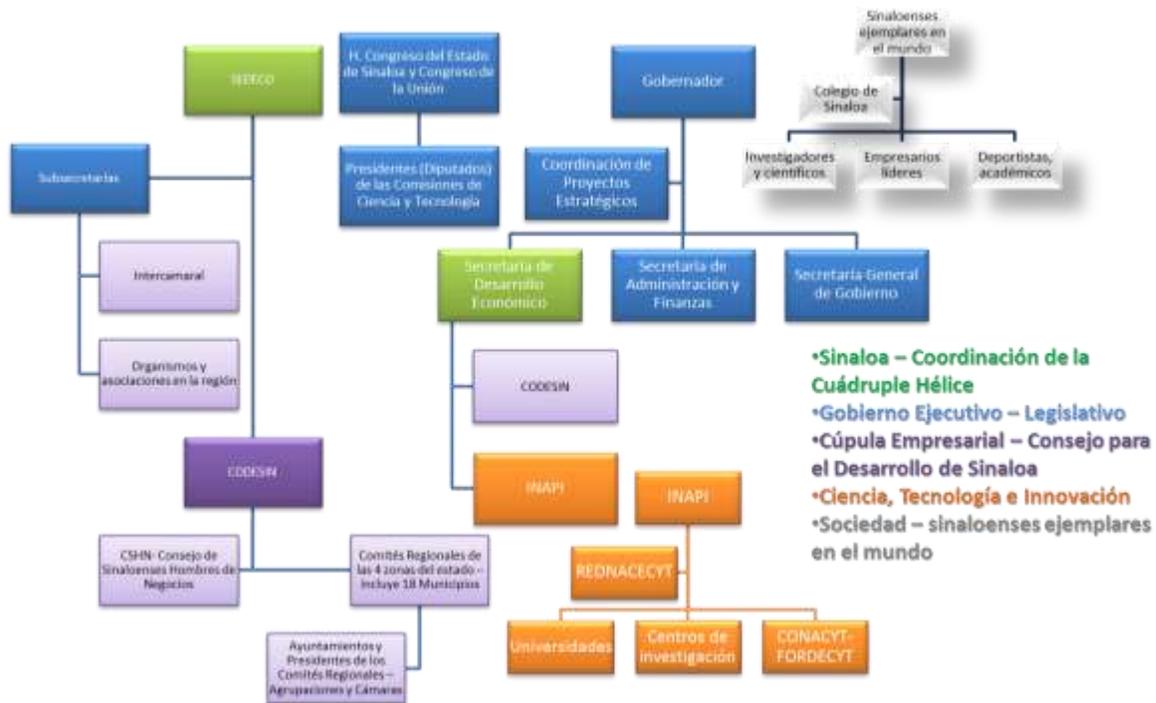
En Sinaloa el Comité de Gestión de la Agenda Estatal de Innovación está integrado por la Secretaría de Desarrollo Económico, el CODESIN, y el Instituto de Apoyo a la Investigación e Innovación (INAPI).

El Grupo Consultivo es un foro más extenso cuyo objetivo es incluir agentes del sistema de la llamada cuádruple hélice. Este grupo promueve la colaboración en la toma de decisiones de los sectores público, académico, empresarial y social. El Grupo Consultivo está integrado por representantes de las siguientes instituciones: la Universidad Autónoma de Sinaloa (UAS), el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM), además de líderes de opinión en materia de sustentabilidad ambiental, salud, sistema de derecho y educación.

En el ámbito empresarial participan líderes de los sectores estratégicos de la Agenda como son: Agrícola, Ganadería, Acuícola, Pesca, Agroindustria, Nutracéuticos, Biotecnología, Logística y TIC. Así mismo la participación de las Secretarías del Gobierno del Estado como la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca, Secretaría de Educación y Cultura, la Secretaría de Turismo, en la representación del gobierno federal se encuentran la Secretaría de Economía, ProMéxico y Conacyt.

Para los trabajos de la Agenda Estatal de Innovación se convocaron Mesas de Trabajo por sector/ámbito de especialización, también conformadas por representantes de la cuádruple hélice, éstas le dieron cuerpo a las principales demandas de innovación y a la definición del portafolio de proyectos prioritarios y complementarios. En estas mesas participaron más de 120 sinaloenses en un periodo de diez meses.

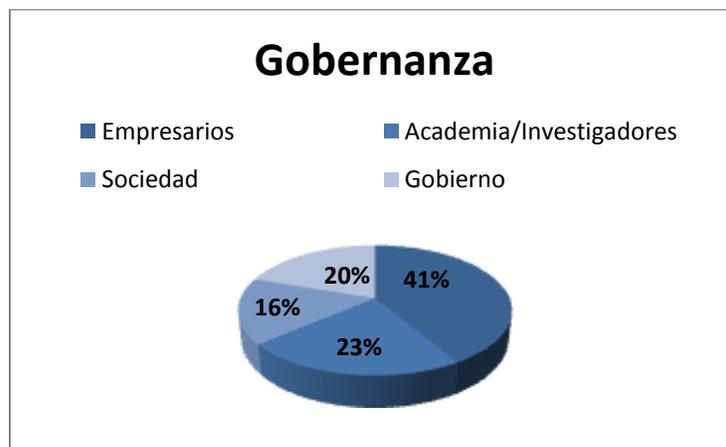
La convocatoria a la cuádruple hélice para la participación en los trabajos de la AEI en Sinaloa se basó en las redes de la estructura del estado, la composición de la participación se muestra en la siguiente gráfica.



*Ilustración 3. Composición de la cuádruple hélice en Sinaloa, 2014*

Fuente: FUMEC, 2014

La participación de los diferentes agentes de la Gobernanza estuvo conformada por: 41% empresarios, 23% academia/investigadores, 20% gobierno, y 16% sociedad.



*Ilustración 4. Composición de la Gobernanza de la Agenda de Innovación de Sinaloa*

Fuente: FUMEC, 2014