

# ENTORNO DE COLABORACIÓN

Como se ha indicado anteriormente, son consustanciales al nuevo modelo de desarrollo económico de Navarra las **interrelaciones vivas y constantes a todos los niveles**, tanto entre agentes (agentes públicos y privados, agentes empresariales y no empresariales, agentes navarros y no navarros, etc.) como entre clusters y factores transversales.

Por tanto resulta fundamental que el **entorno en el que dicho modelo va construyéndose a lo largo de los años sea netamente colaborativo** y, así, haga posible, por ejemplo, la realización de las oportunidades puestas de manifiesto al **interrelacionar sobre el papel las apuestas estratégicas de MODERNA (clusters y factores transversales)** que, bajo la forma de plan de acción, se han ido describiendo, una a una, en páginas previas.

	ENERGÍAS RENOVABLES	INDUSTRIAS AGROALIMENTARIAS	CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE	VEHÍCULO SOSTENIBLE	TURISMO SOSTENIBLE	SERVICIOS SANITARIOS	BIOMEDICINA	APARATOS MÉDICOS	MECATRÓNICA	GENERACIÓN DEL CONOCIMIENTO	SERVICIOS EMPRESARIALES
ENERGÍAS RENOVABLES		Oportunidades de negocio en aplicaciones energéticas de subproductos y materias primas. Suministro de energía.	Integración en edificios de elementos de generación de energía (minieólica, fotovoltaica, etc.). Transición hacia una construcción más modular/ industrializada.	Sistemas inteligentes de distribución eléctrica autogestionados localmente que garanticen el sostenimiento del sistema eléctrico para la carga de vehículos eléctricos (microturbinas, pilas de combustible o instalaciones fotovoltaicas y diversos dispositivos de almacenamiento de energía adaptados). Biocombustibles para vehículos eléctricos híbridos.	Potenciar la marca EERR Navarra en la producción turística.					Postgrado internacional de prestigio en EERR.	Eficiencia energética, auditoría energética, ingeniería de diseño y de ensayos, mantenimiento e instalación, seguros especiales para nuevos desarrollos, etc.
INDUSTRIAS AGROALIMENTARIAS											
CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE											
VEHÍCULO SOSTENIBLE											
TURISMO SOSTENIBLE											
SERVICIOS SANITARIOS											
BIOMEDICINA											
APARATOS MÉDICOS											
MECATRÓNICA											
GENERACIÓN DEL CONOCIMIENTO											
SERVICIOS EMPRESARIALES											

A continuación se expresan las sinergias resultado de la interrelación entre las mencionadas apuestas estratégicas:

Por un lado, en lo que se refiere a la **interrelación entre las apuestas estratégicas tipo “cluster”** se vislumbran las siguientes sinergias:

	INDUSTRIAS AGROALIMENTARIAS	CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE	VEHÍCULO SOSTENIBLE	TURISMO SOSTENIBLE	MECATRÓNICA	GENERACIÓN DEL CONOCIMIENTO	SERVICIOS EMPRESARIALES
ENERGÍAS RENOVABLES	Oportunidades de negocio en aplicaciones energéticas de subproductos y materias primas. Suministro de energía.	Integración en edificios de elementos de generación de energía (minieólica, fotovoltaica, etc.). Transición hacia una construcción más modular/ industrializada.	Sistemas inteligentes de distribución eléctrica autogestionados localmente que garanticen el sostenimiento del sistema eléctrico para la carga de vehículos eléctricos (microturbinas, pilas de combustible o instalaciones fotovoltaicas y diversos dispositivos de almacenamiento de energía adaptados). Biocombustibles para vehículos eléctricos híbridos.	Potenciar la marca EERR Navarra en la producción turística.	Maquinaria de fabricación y ensamblado de componentes.	Postgrado internacional de prestigio en EERR.	Eficiencia energética, auditoría energética, ingeniería de diseño y de ensayos, mantenimiento e instalación, seguros especiales para nuevos desarrollos, etc.

	TURISMO SOSTENIBLE	SERVICIOS SANITARIOS	BIOMEDICINA	MECATRÓNICA	EDUCACIÓN Y GENERACIÓN DEL CONOCIMIENTO
INDUSTRIAS AGROALIMENTARIAS	Experiencias gastronómicas: degustaciones, rutas gastronómicas, visita a cultivos y empresas.	Estudios de intervención nutricional: validar los alimentos funcionales. I+D en alimentación saludable. Ensayos clínicos.	Desarrollo nutrigenómica. I+D en alimentación saludable.	Sistemas de telegestión y domótica de explotaciones ganaderas y agrícolas. Equipos para el tratamiento por altas presiones. Líneas automáticas de fabricación.	Formación de referencia en agroalimentación. Cursos especializados en alimentación saludable.

	VEHÍCULO SOSTENIBLE	TURISMO SOSTENIBLE	SERVICIOS SANITARIOS	APARATOS MÉDICOS	MECATRÓNICA	EDUCACIÓN Y GENERACIÓN DEL CONOCIMIENTO	SERVICIOS EMPRESARIALES
CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE	Edificaciones inteligentes para la carga y descarga eléctrica de vehículos eléctricos.	Promover, como parte de los atractivos turísticos de la región, sus edificios emblemáticos en construcción sostenible. Congresos Internacionales sobre Construcción Sostenible.	Hospitales sostenibles para un mejor uso de los recursos energéticos (p. ej., aislados térmicamente, dotados de economizadores en grifos y duchas, puntos verdes de reciclaje, detectores de presencia de personas para regular la iluminación en las estancias, etc.).	Adaptación de domicilios para personas de la 3ª edad y/o dependientes incorporando sistemas domóticos y sistemas de teleasistencia.	Garajes automatizados. Sistemas mecatrónicos para la construcción (p. ej., grúas). Sistemas para domótica, urbótica e inmótica, para el control de accesos (p. ej., videoporteros), para la detección de incendios, etc.	Cursos de capacitación para reciclar a los trabajadores del sector de la construcción sostenible: nuevos materiales, nuevos productos, etc.	Deconstrucción, construcción industrializada, domótica, inmótica y urbótica, mantenimiento para edificios inteligentes (industriales y residenciales), etc.

	MECATRÓNICA	SERVICIOS EMPRESARIALES
VEHÍCULO SOSTENIBLE	Componentes mecatrónicos embebidos en vehículo. Maquinaria especial de fabricación y ensamblado. Sistemas para reposición de baterías.	Gestión de compra-venta de energía eléctrica de vehículos y de reposición de baterías.

	SERVICIOS SANITARIOS	BIOMEDICINA	EDUCACIÓN Y GENERACIÓN DEL CONOCIMIENTO	SERVICIOS EMPRESARIALES
TURISMO SOSTENIBLE	Ocio para turismo de salud: paquetes integrales (p.ej.: chequeos médicos en fin de semana, visitas a spas, etc.). Congresos sobre temas médicos que atraigan a la comunidad médica internacional.	Congresos científicos, tecnológicos y empresariales.	Desarrollo de nuevas líneas de investigación en las universidades para potenciar otras áreas de oportunidad del turismo en Navarra. Cursos de formación especializada para dotar al sector del capital humano necesario para una atención óptima.	Diseño y organización de congresos: planeación y ejecución de eventos de alto nivel entre los que se encuentran congresos internacionales, seminarios o jornadas.

	BIOMEDICINA	APARATOS MÉDICOS	MECATRÓNICA	EDUCACIÓN Y GENERACIÓN DEL CONOCIMIENTO	SERVICIOS EMPRESARIALES
SERVICIOS SANITARIOS	Ensayos clínicos, estudios de intervención nutricional, definición de líneas de I+D, flujo de investigadores.	Asistencia a domicilio y teleasistencia. Generación de nuevos aparatos médicos en torno a los servicios sanitarios elegidos.	Actuaciones sanitarias que se realicen de forma simultánea, con equipos médicos pertenecientes a centros sanitarios diferentes y que se encuentran dispersos geográficamente.	Coaching en el ámbito médico que ayude a los profesionales del sector a trabajar en equipos de alto rendimiento en proyectos multidisciplinares y multicentro.	Servicios de logística hospitalaria: almacenes, aprovisionamiento, manejo de stock de medicamentos, relaciones con proveedores, etc.

	APARATOS MÉDICOS	SERVICIOS EMPRESARIALES
BIOMEDICINA	Equipamiento específico (p. ej.: microprocesador de genes, sistemas para el diagnóstico in vitro/lab-on-chips, etc.).	Servicios bioinformática: mantenimiento informático, mantenimiento de bioelectromecánicos y calibración de equipos.

	MECATRÓNICA	EDUCACIÓN Y GENERACIÓN DEL CONOCIMIENTO	SERVICIOS EMPRESARIALES
APARATOS MÉDICOS	Equipos mecatrónicos específicos (p. ej.: para oxigenoterapia, para ventilación mecánica, para el bombeo en transplantes de hígado, para el calentamiento de sangre, etc.)	Módulos de formación para aquellos que manejan equipos médicos, prestan servicios con ellos, trabajan con tecnología médica, hacen mantenimiento o soporte técnico, etc.	Servicios especializados para el aprovechamiento de determinados aparatos médicos en la atención a los pacientes a través de la telemedicina. Capacitación para gestionar historiales clínicos digitales para el seguimiento de pacientes a distancia.

	SERVICIOS EMPRESARIALES
MECATRÓNICA	Ingeniería de diseño, integración e instalación de sistemas mecatrónicos.