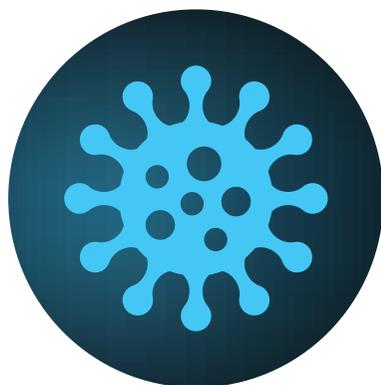


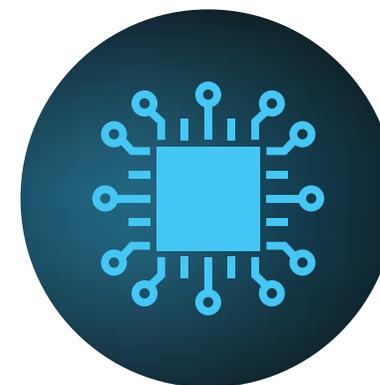
RETOS Y
SOLUCIONES
TECNOLÓGICAS
PARA EL SECTOR
SALUD



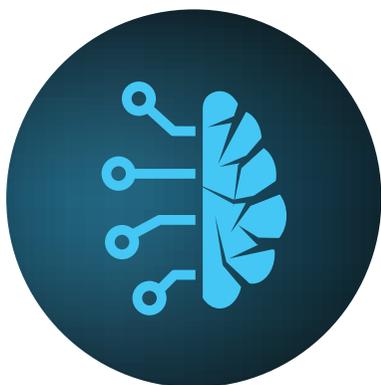
COVID-19



**MEDICINA
PERSONALIZADA**



DIGITALIZACIÓN



**TOMA DE
DECISIONES
BASADAS EN
DATOS**



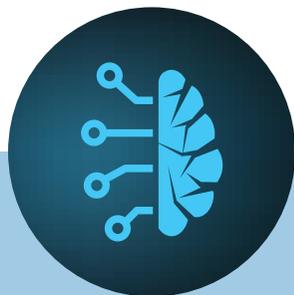
**DESARROLLO DE
PRODUCTOS
SANITARIOS**



**MEJORA DE
PROCESOS DE
FABRICACIÓN Y
ASISTENCIALES**



COVID-19



NUEVOS PRODUCTOS COVID

- Materiales sostenibles y reutilizables.
- Materiales multifuncionales con nanoaditivos.
- Validación de producto / EPIs.
- Reciclado, reutilización de material plástico sanitario.

- Procesos eficientes (toma y tratamiento de muestras) mediante chips microfluídicos.

- Mejora procesos de fábrica (automatización, robotización, gemelo digital).
- Desarrollo de productos inteligentes para el cuidado (sensores robóticos).
- Adaptación de sistemas de producción.

- Sistemas de toma de decisiones a partir de datos proceso/producto.
- Gestión segura Supply chain: Blockchain en los productos médicos.

HERRAMIENTAS DE SOPORTE A LA TOMA DE DECISIONES

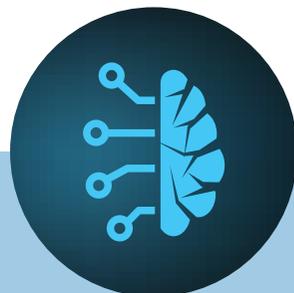
- Mejora de proceso: automatización procesos de los laboratorios.

- Mejora de proceso: Gemelo Digital de procesos de los laboratorios de los hospitales (procesos de ensayo, etc).

- Herramientas de IA para evolución y predicción de COVID/enfermos.



MEDICINA
PERSONALIZADA



EXPLOTACIÓN MASIVA DE INFORMACIÓN PARA PERSONALIZAR TRATAMIENTOS Y PREDECIR ENFERMEDADES

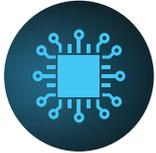
- Soporte en procesos asistenciales: sistemas robóticos de monitorización y asistencia del paciente (robótica asistencial).

- Herramientas de soporte a la toma de decisiones con IA (integración y explotación de datos clínicos, genómicos, de imagen, de hábitos de vida, sensores e historia clínica, etc.)

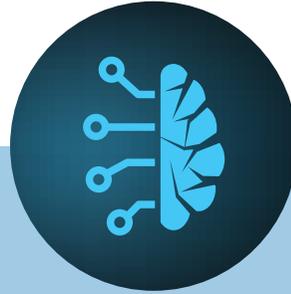
TÉCNICAS AVANZADAS DE FABRICACIÓN PARA INTERVENCIONES SANITARIAS ESPECÍFICAS Y PERSONALIZADAS

- Diseño y fabricación de materiales biosanitarios.
- Reciclado de materiales uso sanitario.

- Desarrollo de producto: manipuladores robóticos con mayor precisión y capacidad de teleoperación.



DIGITALIZACIÓN



<p>NUEVAS TECNOLOGÍAS PARA EL CULTIVO CELULAR</p>	<ul style="list-style-type: none"> · Microfluídica para investigación sanitaria: en alianza con consorcio organ-on-chip aragonés. · Microfluídica para escalado y optimización de procesos químicos de alto valor añadido. 		
<p>NUEVAS TECNOLOGÍAS PARA EL DIAGNÓSTICO</p>			<ul style="list-style-type: none"> · Sistemas para la toma de decisiones: Sistemas Cognitivos aplicados al diagnóstico médico.
<p>FACILITAR EL ACCESO A LA SALUD DE CRÓNICOS, MOVILIDAD REDUCIDA PERSONAS</p>		<ul style="list-style-type: none"> · Soporte en procesos asistenciales: <ul style="list-style-type: none"> · Sensores teleasistencia/crónicos. · Robótica teleasistencia remota/ asistencial. · Exoequeletos para recuperación de pacientes. · Asistentes conversacionales, recomendadores, buscadores semánticos. 	
<p>DIGITALIZACIÓN DE LOS PRESTADORES DE SERVICIOS Y DISTRIBUIDORES</p>		<ul style="list-style-type: none"> · Sensorización y digitalización (materiales, equipos, instrumentación, pacientes) para trazabilidad y localización. · Robótica móvil (suministros, fármacos, control de tráfico y flujos de personas y materiales, recogida automática de datos). 	<ul style="list-style-type: none"> · Mejora eficiencia procesos (supply chain digital twin, simulación de procesos hospitalarios, automatización tareas). · Identificación digital de activos (medicamentos, aparatos, pacientes). · Seguridad y trazabilidad de la cadena de suministro. · Reducción de trámites (Smart Contracts).