



san  
viator

sopuerta elizbarrutiko irakas-gunea

San Cristóbal, 2 · 48190 SOPUERTA  
T. 94 610 48 00 · secretaria@sanviator.com

facebook.com/sanviatorsopuerta

twitter.com/@san\_viator

youtube.com/CentroSanViator-Sopuerta

@sanviatorsopuerta

[www.san-viator.eus](http://www.san-viator.eus)

## EDITORIAL

La apuesta del Centro, la confianza y apoyo de la Viceconsejería de Formación Profesional del Gobierno Vasco (**Plan BERPIZTU**), el respaldo de la Viceconsejería de Agricultura, Pesca y Política Alimentaria (**PROYECTO LEADER**) y la excelente colaboración con la **Diputación Foral de Bizkaia**, **Mancomunidad de Enkarterri**, **ADR Enkarterrialde** y **Behargintza-Enkartur**, han hecho posible una renovación de las instalaciones y equipamientos, posibilitando una oferta formativa amplia, flexible y de futuro. Unas instalaciones renovadas y unos equipamientos innovadores al servicio del alumnado, de las empresas y de futuros emprendedores/as.

Todos tenemos un objetivo común, contribuir a la mejora del **desarrollo socioeconómico** de la Comarca.

Gracias a todas las entidades y empresas que han hecho realidad los objetivos del Centro que favorecen la **adquisición de las competencias personales y profesionales** de nuestro alumnado para la mejora de su inserción laboral.

**AURRERANTZ ENKARTERRI  
Y SAN VIATOR**

## EDITORIALA

*Ikastetxeko apustuak, Eusko Jaurlaritzako Lanbide Heziketako Sailburuordetzaren konfiantza eta laguntzak (**BERPIZTU plana**), Nekazaritzako, Arrantzako eta Elikagai Politikako Sailburuordetzaren babesak (**LEADER proiektua**) eta **Bizkaiko Foru Aldundiaren**, **Enkarterriko Mankomunitatearen**, **ADR Enkarterrialderen** eta **Behargintza-Enkarturren** lankidetzak bikainak instalazioak eta ekipamenduak berritzea ahalbidetu dute, prestakuntza-eskaintza zabala, malgua eta etorkizuneko ahalbidetuz. Instalazio berriak eta ekipamendu berriak ikasleen, enpresen eta etorkizuneko ekintzaileen zerbitzura.*

*Guztiok dugu helburu komun bat, Eskualdeko **garapen sozioekonomikoa** hobetzen laguntzea.*

*Eskerririk asko ikastetxearen helburuak egia bihurtu dituzten erakunde eta enpresa guztiei, gure ikasleen **gaitasun pertsonalak eta profesionalak eskuratzen** laguntzen baitute, haien laneratzea hobetzeko.*

**AURRERANTZ ENKARTERRI  
ETA SAN VIATOR**





La **Bioeconomía** constituye una oportunidad para crear valor económico, social y ambiental mediante la combinación de la ecología, la economía y la innovación.

En Enkarterri se ha hecho una apuesta por parte de todos los agentes (instituciones, asociaciones, empresas y centros educativos) para una especialización en este área a través del «**HUB Enkarterri**». El Centro apoya y participa en dicha iniciativa a través de una apuesta por la gestión forestal tanto en equipamientos como en nuevas oferta formativas.



## EQUIPAMIENTOS

- **LABORATORIO DE CULTIVO** in vitro de especies vegetales dotado con equipamiento de última generación:
  - Cámara de cultivo in vitro de alta capacidad.
  - Campanas de flujo laminar.
- **VIVERO CUBIERTO TECNIFICADO AUTOMATIZADO** para la adaptación y crecimiento de especies vegetales generadas en el laboratorio.
- Almacenes de **FORESTAL**, sala de **FITOSANITARIOS**...
- **ROBÓTICA AUTÓNOMA** para desarrollo de aplicaciones en el ámbito forestal.

## EXPERTISE

- Generación de materiales y retos didácticos específicos de la **GESTIÓN FORESTAL Y DEL MEDIO NATURAL**.
- Investigación y asimilación de conocimiento en técnicas de reproducción vegetal basadas en la **EMBRIOGÉNESIS SOMÁTICA**.
- Participación en el «**HUB ENKARTERRI**»: el polo de bioeconomía vasco.
- Proyectos de **PROTOTIPADO DE BIOMATERIALES** (lino) en piezas para sectores como la automoción.
- Capacidades en el ámbito de la **ROBÓTICA AUTÓNOMA** para su uso en entornos forestales.

## OFERTA FORMATIVA

- Oferta formativa en Grado Superior de **GESTIÓN FORESTAL Y DEL MEDIO NATURAL**.
- Cursos **RE AND UPSKILLING** para trabajadores en activo y desempleados.
- Formación ad hoc para **EMPREENDEDORES** relacionados con biotecnología vegetal y viveros 4.0.
- Formación específica para **EMPRESAS** en los diferentes oportunidades de la bioeconomía.

BIOMATERIALES

GESTIÓN INTELIGENTE DEL BOSQUE

LABORATORIO BIOTECNOLOGÍA AGROFORESTAL

VIVERO 4.0

ECONOMÍA CIRCULAR

ROBÓTICA FORESTAL



## SOMOS UNO DE LOS CENTROS DE REFERENCIA EN EUSKADI EN ELECTROMOVILIDAD

- ▶ Nos avala una larga trayectoria en la que hemos desarrollado conocimiento junto a empresas y centros tecnológicos en **proyectos de innovación locales e internacionales** y a través de **servicios avanzados hacia pymes**.
- ▶ Todo ello, junto al **nuevo equipamiento**, nos permite liderar y ofrecer una **formación altamente especializada** y hacia un espectro amplio de público objetivo.



### EQUIPAMIENTOS

- Máquinas de **DIAGNOSIS AVANZADA**: BOSCH, Hella, Autel...
- Equipos para calibración de sistemas **ADAS** de vehículo autónomo y conectado.
- Taller específico totalmente equipado para ensamblaje, diagnosis y reparación de **BATERÍAS**.
- Área de **MICRO MOVILIDAD** para bicicleta, motos y patinetes eléctricos.
- Herramienta específica mantenimiento de vehículos **HÍBRIDOS Y ELÉCTRICOS**.
- **REALIDAD VIRTUAL** y termografía.

### EXPERTISE

- Generación de **MATERIALES** y **RETOS DIDÁCTICOS** específicos de electromovilidad.
- Investigación y asimilación de conocimiento en proyectos de **VEHÍCULO CONECTADO Y AUTÓNOMO**.
- **INTEGRACIÓN DE ELEMENTOS DE POWERTRAIN** para empresas de primer nivel: Tecnalia, SEG...
- **REPARACIONES AVANZADAS** en automoción en el ámbito de **ECONOMÍA CIRCULAR**.
- Generación de procesos de aprendizaje basados en **REALIDAD AUMENTADA**.
- Capacidades en el ámbito de **BATERÍAS**, basadas en investigación en proyectos y colaboraciones con empresas líderes como Alterity.

### OFERTA FORMATIVA

- Curso de especialización de **MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS** híbrido y eléctrico (990 horas).
- Oferta formativa en Grado Medio y Superior de **AUTOMOCIÓN**.
- Cursos **RE AND UPSKILLING** para trabajadores en activo y desempleados.
- Formación ad hoc para **EMPRENDEDORES**.
- Formación específica para **EMPRESAS** en los diferentes ámbitos de la electromovilidad.

### SERVICIOS AVANZADOS

- **DIAGNOSIS Y CALIBRACIÓN** de VE y conectado (990 horas).
- Integración de componentes de **POWERTRAIN** eléctrico.
- **REPARACIONES AVANZADAS** en elementos de micromovilidad.
- Formación específica en mantenimiento y transformación de **BICICLETAS Y MOTOS ELÉCTRICAS**.
- **PROTOTIPADO** de soluciones de micromovilidad.



VEHÍCULO ELÉCTRICO

VEHÍCULO CONECTADO Y AUTÓNOMO

BATERÍAS

ECONOMÍA CIRCULAR

MICRO MOVILIDAD



La realidad de nuestro entorno nos muestra que la **esperanza de vida de nuestros mayores** ha aumentado de manera considerable en las últimas décadas, y que también está aumentando la **calidad de vida** de las personas que envejecen.



Esta realidad hace, que el Centro se plantee nuevas líneas de actuación dentro del ámbito del **envejecimiento activo** relacionadas con la **formación, innovación** y el **apoyo al crecimiento y desarrollo empresarial**, y por tanto la activación económica de la comarca.

## EQUIPAMIENTOS

- **VIVIENDA INTELIGENTE:** tecnología, domótica y automatización avanzada.
- **GRÚAS Y ARNESES** para transferencias.
- **CAMAS ARTICULADAS.**
- **BORA KALA ESPACIO MULTISENSORIAL.**
- **MANIQUÍ RCP** (adulto, niño y lactante).
- Materiales para el aprendizaje **PRIMEROS AUXILIOS.**

## EXPERTISE

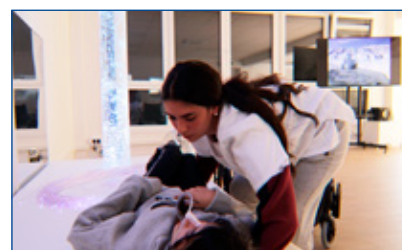
- Generación de **MATERIALES** y **RETOS DIDÁCTICOS** específicos sobre envejecimiento activo.
- **HOST ENKARTERRI: SILVER ECONOMY.**
- Proyectos en **CALIDAD DE VIDA** y **ENVEJECIMIENTO ACTIVO.**
- Capacidades en el ámbito **SENSORIAL Y COGNITIVO.**

## OFERTA FORMATIVA

- Oferta formativa en Grado Medio de **ATENCIÓN A PERSONAS EN SITUACIÓN DE DEPENDENCIA.**
- Formación para **EMPRENDEDORES.**
- Curso especialización en **ENVEJECIMIENTO ACTIVO.**

## SERVICIOS AVANZADOS

- Servicios en el área de **NUTRICIÓN, OCIO Y TIEMPO LIBRE** y **TURISMO.**



MARCO EUROPEO

GRADO

VIVIENDA INTELIGENTE

CURSOS DE ESPECIALIZACIÓN

ENVEJECIMIENTO ACTIVO



La **revolución digital** está generando transformaciones en materia de productividad, empleo, consumo, igualdad y otros determinantes del bienestar social.

El Centro, dentro de su **estrategia de transformación digital**, apuesta por **dos vectores** para aprovechar las oportunidades que brindan las nuevas tecnologías digitales.

## 1 CIBERSEGURIDAD

La **ciberseguridad**, como ámbito transversal en la digitalización de la sociedad, surge para responder a lo desafíos asociados a la **protección del dato** como elemento de valor, a su acceso, uso, seguridad y conservación.



### EQUIPAMIENTOS

- **LABORATORIO** con la infraestructura necesaria para poder formar, definir e implementar diferentes escenarios de **CYBER-RANGE**.
- **WORKSTATION** hasta un máximo de 20 personas para que cada participante pueda desarrollar el **CYBER-RANGE**.

### OFERTA FORMATIVA Y SERVICIOS

- **FORMACIÓN PRÁCTICA** a nivel individual y grupal, empezando desde nivel básicos hasta mas avanzados.
- **DEFINICIÓN E IMPLEMENTACIÓN** de escenarios de Cyber-Range.
- **PRUEBAS Y EXPERIMENTACIÓN** de tecnologías de Cyber-Range.
- Proyectos de **ESPECIALIZACIÓN** en áreas como **AUTOMOCIÓN**.
- Formación para **EMPRESAS**.
- Colaboración y coworking para **EMPRENDEDORES**.

## 2 VIRTUALIZACION Y SISTEMAS CLOUD

El término «**cloud**» (nube) está cada vez más presente en nuestras vidas del mismo modo que la implementación de soluciones tecnológicas a través de la **virtualización** es cada día más habitual en las empresas



### EQUIPAMIENTOS

- **LABORATORIO** con la infraestructura necesaria para poder probar, desplegar y administrar aplicaciones de **COMPUTACIÓN EN LA NUBE**.
- **WORKSTATION** hasta un máximo de 20 personas para que cada participante pueda desarrollar **EJERCICIOS DE VIRTUALIZACIÓN**.

### OFERTA FORMATIVA Y SERVICIOS

- **FORMACIÓN PRÁCTICA** a nivel individual y grupal, empezando desde nivel básicos hasta mas avanzados.
- Formación para **EMPRESAS**.
- Colaboración y coworking para **EMPRENDEDORES**.



La **fabricación aditiva** es uno de los pilares de la denominada cuarta revolución industrial, la **industria 4.0**. Esta tecnología permite convertir modelos en digitales en objetos tridimensionales sólidos, sin necesidad de moldes ni utillajes de ningún tipo, mediante la impresión 3D.

El Centro ha hecho una apuesta por un **aula en exclusividad** dotada de las últimas tecnologías disponibles, enfocada a ofrecer formación en este área y ayudar a las empresas que quieran apoyarse en este pilar para afrontar los retos de la **industria 4.0**

## EQUIPAMIENTOS

- Tecnología **FDM**, para impresión de diferentes materiales entre ellos **MATERIALES TÉCNICOS**.
- Tecnología **CFR** con material base de nylon con fibra de carbono y posibilidad de añadir refuerzo de diferentes **FIBRAS CONTINUAS**.
- Tecnología **SLS** de sinterizado láser selectivo de plástico, utilizando polvo de **NYLON 12**.
- Tecnología **SLA** ó estereolitografía, para fabricación de piezas con acabados superficiales de alta calidad, a partir de **RESINAS**.
- Tecnología **FFF** de **METAL** con capacidad de fabricación de diferentes tipos de acero, cobre e inconel.
- **ESCÁNERS 3D** para **DIGITALIZACIÓN** de piezas de alta precisión y posterior ingeniería inversa.
- **SOFTWARE ESPECIFICO** para cubrir todo el proceso desde el diseño a la fabricación final de piezas.
- Impresoras **RAISE 3D PRO2** de tecnología **FDM**, para impresión de **MATERIALES TÉCNICOS**.
- Impresora **MARKFORGED MARK TWO FDM** para la fabricación de piezas en plásticos con refuerzos de **FIBRA DE VIDRIO** y de **CARBONO**.
- Impresoras **FUSE 1 SLS** sinterizado láser selectivo de plástico, utilizando polvo de **NYLON**.
- Impresoras **FORM 3 SLA** para fabricación de piezas con acabados superficiales de alta calidad, a partir de **RESINAS**.
- Impresora **MARKFORGED METAL X** para piezas desde **ACERO INOXIDABLE** hasta **COBRE**.
- Escáners **3D ARTEC SPACE** para **DIGITALIZACIÓN** de piezas de alta precisión y posterior ingeniería inversa.
- Licencias de software **3DEXPERIENCE** para cubrir todo el proceso desde el diseño a la fabricación final de piezas.



## EXPERTISE

- Generación de materiales y retos didácticos específicos de **FABRICACIÓN ADITIVA**.
- Experiencia con **MÁS DE 20 MATERIALES TÉCNICOS** para fabricación de productos para una amplia gama de sectores (industriales y de consumo).
- Proyectos de **INGENIERÍA INVERSA** y desarrollo de producto.
- **MODELADO Y SIMULACIÓN**.

## OFERTA FORMATIVA

- **RETOS TRANSVERSALES** de Fabricación aditiva integrada en toda la oferta formativa en Grado Medio y Superior del Centro.
- Cursos **RE AND UPSKILLING** para trabajadores en activo y desempleados.
- Formación ad hoc para **EMPREENDORES**, y nuevos nichos de mercado.
- Formación adaptada para **EMPRESAS** que quieran introducirse en la Fabricación aditiva.
- Formación específica en **INGENIERÍA INVERSA**.

## SERVICIOS AVANZADOS

- **REDISEÑO** de piezas para su fabricación en aditiva.
- **DISEÑO** y **FABRICACIÓN** de piezas.
- **PROTOTIPADO** de nuevos productos en base a la fabricación aditiva.
- **CONSULTORÍA** para la introducción de la aditiva en diferentes sectores: automoción.
- **SERVICIOS INTEGRALES DE INGENIERÍA INVERSA** a través de todo el ciclo, desde el escaneo hasta la producción final.

FABRICACIÓN ADITIVA

MODELADO Y SIMULACIÓN

INGENIERÍA INVERSA

PROTOTIPOS

DESARROLLO DE PRODUCTO