

BIOINCUBADORA CIUDAD DE LA SALUD – CÁCERES

INCUBADORA DE ALTA
TECNOLOGÍA PARA EL FOMENTO
DE PROYECTOS INNOVADORES
Y/O DE BASE TECNOLÓGICA EN EL
SECTOR DE LAS CIENCIAS DE LA
VIDA Y LA SALUD

Creating Value in Extremadura

AIMS TO CREATE VALUE FOR THE REGION BY STIMULATING
INVESTMENT AND COMMERCIAL INITIATIVES BASED IN SCIENTIFIC
AND TECHNOLOGICAL KNOWLEDGE.

Contenido

Contexto General.....	2
Extremadura como nueva posición.....	3
Cáceres	4
¿Qué es la Sociedad Gestora de Cuidad de la Salud y la Innovación?.....	5
¿Qué es la BioIncubadora?	6
Inventario.....	8
Recursos disponibles en el entorno.	10
CENTRO DE CIRUGÍA DE MÍNIMA INVASIÓN JESÚS USÓN.....	10
HOSPITAL UNIVERSITARIO DE CÁCERES.....	11
UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA	11
CAMPUS UNIVERSITARIO DE CÁCERES	12
LOS GRUPOS DE INVESTIGACIÓN DE LA UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA.....	12
FUNDACIÓN COMPUTACIÓN Y TECNOLOGÍAS AVANZADAS DE EXTREMADURA (COMPUTAEX)	13
Otros recursos disponibles en Extremadura	14
Infraestructuras Logísticas.....	14
Plataformas logísticas	15
Infraestructuras Hidráulicas	15
Infraestructuras Energéticas.....	16
Infraestructuras de Reciclaje y Gestión de Residuos	16
Modelo de Negocio.....	17
Procedimiento de la Licitación	18
El papel de Extremadura Avante	19
Contacto Proyecto BioIncubadora.....	20

Contexto General

La biotecnología debe ayudarnos a dar respuesta a las necesidades presentes y futuras que plantea el bienestar de la humanidad. Debemos aunar esta respuesta a nuestras capacidades de proporcionar soluciones sostenibles (ODS, Objetivos de Desarrollo) y construir entre todos un futuro sostenible. Más que nunca, la ciencia y la innovación son motor de prosperidad económica y social y el pilar en el que debe apoyarse el país de cara a la reconstrucción post COVID-19.

Crece la inversión en I+D del sector biotecnológico. Los datos recogidos en el Informe ASEBIO 2019: Preparados para la España del Mañana, no pueden ser más alentadores. Durante el año 2018 el sector biotecnológico invirtió casi 770 millones de euros en I+D, de los que el 71% corresponde a empresas biotech. De acuerdo con los datos anteriores, las empresas biotech se situaron en 2018 en primera posición como sector industrial que más invierte en I+D, por primera vez por delante del sector farmacéutico. En cuanto al crecimiento de la inversión en I+D de las empresas biotecnológicas, éste alcanzó un crecimiento anual del 13% en 2018, situándose entre los cinco sectores que más crecen en inversión en I+D. Teniendo en cuenta el destino de dicha inversión, el 43% de la inversión de las empresas biotech se dirigió a la retribución del personal en actividades de I+D en 2018.

La biotecnología española representa el 2,8% de la producción mundial y se cita un 30% más que la media mundial en el área. España, es la 9ª potencia en producción científica en biotecnología y el país con el porcentaje más alto de artículos científicos en revistas de alto impacto, con el 83,3%. El sector biotech protege sus innovaciones cada vez más a nivel internacional, principalmente en la Oficina Europea de Patentes (42%), y a través de las patentes PCT (32%). Las empresas del sector biotecnológico tienen vocación internacional.

Este sector también es intensivo en contratación de investigadores, por encima de la media española. Debido a ello, las empresas biotech se sitúan en segunda posición en cuanto al porcentaje de investigadores sobre el total de empleados en su sector. En cuanto a la participación de la mujer en el sector, casi el 60% de los empleados en actividades de I+D de las empresas biotecnológicas son mujeres, cifra superada únicamente por las actividades sanitarias y de servicios sociales y la farmacia.

El enorme desafío, responsable y solidario, coincidiendo con un entorno complejo y un momento repleto de incertidumbre de la economía mundial, de este 2020 comienza a tener respuesta a través de la biotecnología, su aportación es clave en el desarrollo de la industria y para el progreso.



Extremadura como nueva posición

Una Extremadura competitiva biotecnológicamente debe apostar por las Ciencias de la Salud y de la Vida como motor de la nueva economía, consciente de que el futuro del mercado de la salud y el bienestar estará dominado por los productos biotecnológicos y la innovación es la estrategia indiscutible para llevarlo a cabo.

Extremadura junto a todos sus recursos se convierte en una atractiva BioRegión para la inversión y la innovación, tanto nacional como internacional por sus numerosos activos, por su magnífica ubicación estratégica y por sus capacidades en ámbitos como la investigación clínica, la biología, la biodiversidad, la agricultura sostenible, su Sistema Extremeño de Ciencia, Tecnología e Innovación (SECTI) con sus centros de investigación, su política de promoción e inversión en I+D+i, sus programas formativos específicos, el talento, sus recursos de apoyo, junto al compromiso de todos los agentes implicados, ayudarán al desarrollo de una industria biotecnológica con suficiente reconocimiento para posicionarse en un destacado lugar del horizonte bio con capacidad de llegada a mercado.

La biotecnología se consolida como un sector capaz de atraer talento joven. El número de matriculados en estudios universitarios en biotecnología entre los años 2015 a 2019, ha ido incrementándose año a año hasta situarse en el último periodo académico en casi 7.000 alumnos en toda España. La cantera del sector biotecnológico está formada por talento brillante, que accede a los estudios universitarios con una de las mayores notas de corte en 2019. En Extremadura la Facultad de Ciencias imparte nueve titulaciones de grado: Biología, Biotecnología, Ciencias Ambientales, Enología, Estadística, Física, Ingeniería Química Industrial, Matemáticas y Química. Dos Másteres Universitarios: Biotecnología Avanzada e Investigación en Ciencias. Un Máster Universitario intercentro en Formación del Profesorado en Educación Secundaria. Dos másteres interuniversitarios: Química Sostenible y Química Teórica y Modelización Computacional. La alta cualificación profesional de la Facultad de Ciencias supone el 88,3% doctores, avalada por un promedio de 5 quinquenios de docencia y 3,1 sexenios de investigación.

El número de estudiantes matriculados en la Facultad de Ciencias en titulaciones de grado y máster, durante el curso 2018-19, ha sido de 1.694, lo que representa aproximadamente el 9 % del total de estudiantes matriculados en la UEx y sitúa al Centro en el puesto nº 4 respecto de los 19 centros de la UEx.

Extremadura potenciando la Biotecnología puede alcanzar los objetivos de la Agenda 2030, valorizando la capacidad innovadora de la región, mejorando la seguridad agrícola y alimentaria, la mejora en la calidad de las aguas, incrementando su agricultura sostenible, aplicando prácticas agrícolas resilientes que aumenten la productividad y la producción, fortaleces la capacidad de adaptación al cambio climático, y la mejora de la calidad del suelo y la tierra, mejorar la calidad del agua reduciendo la contaminación, desarrollar servicios energéticos asequibles aumentando la proporción de energía renovable e incrementando la eficiencia energética y velar por la conservación, el restablecimiento y el uso sostenible nuestro ecosistema.

Para potenciar la Biotecnología en Extremadura estamos trabajando en los ámbitos estratégicos y operativos, invirtiendo en sectores de futuro como éste, reforzando la competitividad e invirtiendo en I+D+i, prescribiendo soluciones, buscando alianzas estratégicas, explorando todas las vías de financiación posibles, alineando voluntades, buscando complicidades, actuando como socios de conocimiento y firmando acuerdos específicos de colaboración.

Cáceres

La ciudad de Cáceres se encuentra situada al suroeste de la Península Ibérica, en Extremadura. Ocupa una extensión de 30 km² y cuenta con el mayor término municipal de España (1.768 km²). Su altitud media es de 500 m. La altiplanicie donde está ubicada está bordeada por el Tajo al norte y las sierras centrales al sur. Dentro del término encontramos dos Espacios Naturales Protegidos: Los Llanos de Cáceres-Sierra de Fuentes, y la Sierra de San Pedro. A 55 Km. de Cáceres se encuentran Torrejón el Rubio y el Parque Nacional de Monfragüe, máximo exponente de la vegetación y la fauna mediterránea, nombrado recientemente Reserva Natural de la Biosfera. El 75% de las especies que lo habitan están protegidas: el águila imperial, la cigüeña negra, el buitre leonado, el lince ibérico, etc.

Cáceres cuenta con un conjunto monumental único que nos transporta con facilidad a épocas pasadas. Por el excelente estado de conservación de la ciudad monumental, la densidad de monumentos y la singularidad de su trazado urbano, fue declarado Monumento Nacional en 1949 el conjunto amurallado con los edificios que contiene, la Plaza Mayor y otras construcciones extramuros.

El Consejo de Europa le otorgó en 1968 el título de Tercer Conjunto Monumental de Europa; y desde 1986 ostenta el nombramiento de Ciudad Patrimonio de la Humanidad, concedido por la UNESCO. Cáceres cuenta, además, con otros galardones: "Pomme d'or al Mérito Turístico", otorgado por la Federación Internacional de Periodistas y Escritores de Turismo en 1996; "Les Etoiles d'or du Jumelage", concedido por la Comisión Europea en 1999; y el premio "Archival" otorgado por la Asociación para la Recuperación de Centros Históricos en el año 2004.

Está integrada en redes turísticas como el grupo de Ciudades Patrimonio de la Humanidad de España y La Red de Juderías «Caminos de Sefarad». La ciudad fue capital cultural de Extremadura en 1992.

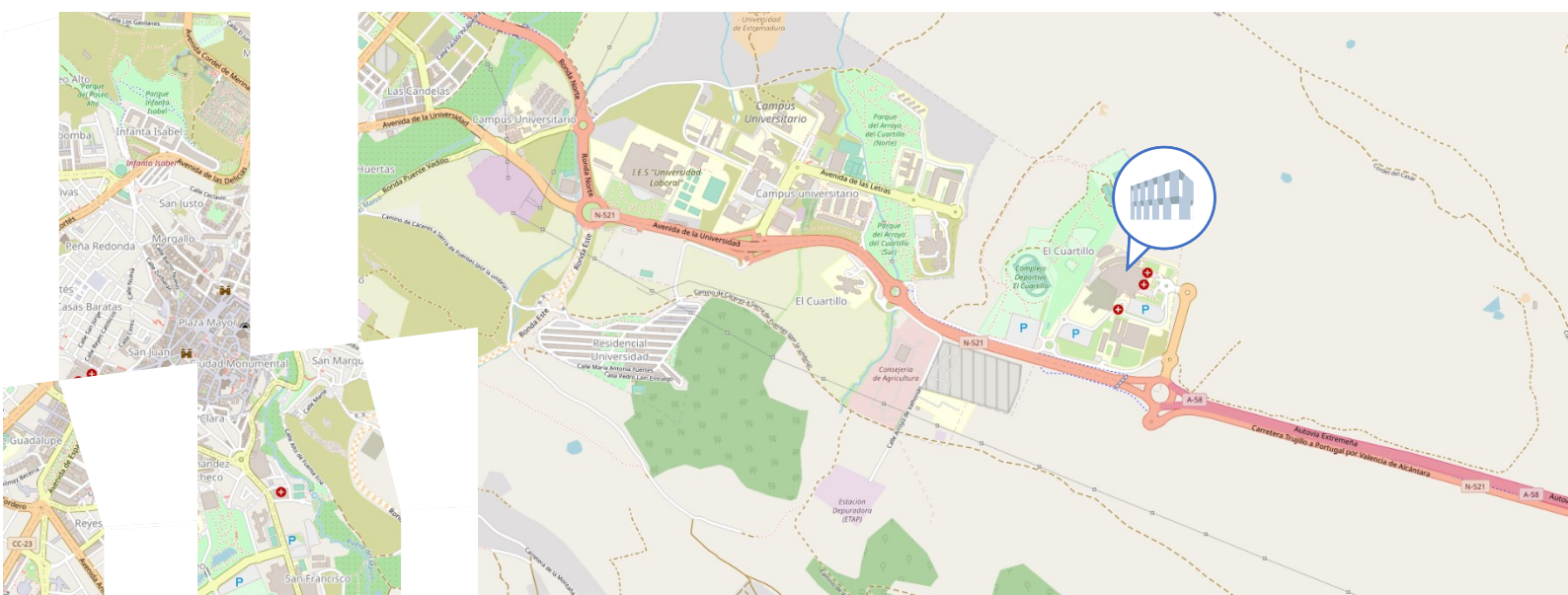
Fuente: ayto-caceres.es/turismo/conoce-caceres/



¿Qué es la Sociedad Gestora de Ciudad de la Salud y la Innovación?

La Ciudad de la Salud y de la Innovación nació con el objetivo de desarrollar, atraer, promover, ejecutar y gestionar, proyectos de inversión en empresas y centros de investigación y desarrollo, clínicos y de cuidados de la salud, así como realizar análisis previos, estudios y proyectos de toda clase, técnico, científicos, económicos, jurídicos, urbanísticos, etc., relacionados con la creación de la denominada "Ciudad de la Salud", así como su ejecución, promoción, urbanización, construcción, edificación e instalación, y posterior gestión y explotación total o parcial.

La Ciudad de la Salud y de la Innovación de Cáceres se encuentra en la Carretera N-521, Km 41,8, al lado de la Universidad de Extremadura. En este enclave estratégico, que es un polo de innovación, se ubican la Bioincubadora Ciudad de la Salud y de la Innovación junto al Centro de Cirugía de Mínima Invasión Jesús Usón (CCMIJU) y el Hospital Universitario de Cáceres.



La Bioincubadora tiene una localización fácilmente accesible ya que tiene conexión directa a la Autovía Extremeña A-58 que unen las localidades de Cáceres y Trujillo, punto en el que enlaza con la Autovía A-5. La Autovía A-5 conecta a la capital española con la ciudad de Badajoz y forma parte de la ruta con Lisboa.

Además, tiene cerca la conexión con la Autovía Ruta de la Plata A-66 que une a Gijón con Sevilla y recorre de norte a sur toda la Comunidad Extremeña.

La Sociedad Gestora de Ciudad de la Salud y la Innovación, pone en marcha el proyecto de la Bioincubadora de Cáceres apostando por un modelo de negocio innovador en un formato publico privado que impulse proyectos innovadores y facilite la llegada a mercado de servicios, productos o procesos de alto valor añadido.

¿Qué es la BioIncubadora?

La Bioincubadora es una iniciativa de la Consejería de Economía, Ciencia y Agenda Digital, que se gestiona a través de la Secretaría General de Ciencia Tecnología Innovación la Universidad, y de Extremadura Avante, S.L.U., para crear, atraer e incubar empresas innovadoras y/o de base tecnológica en los ámbitos de la biotecnología, bioquímica, biología molecular y la bioingeniería relacionadas con los dominios tecnológicos contemplados en la estrategia de especialización de Extremadura (RIS3).

Es un proyecto orientado a promover la modernización del tejido productivo a través del fomento de proyectos innovadores y la consolidación de empresas de base tecnológica de la región en el ámbito de las ciencias de la vida y la salud, dentro del marco estratégico de apuesta por el emplazamiento y especialización de Ciudad de la Salud de Extremadura.

Con este proyecto se promueve la transferencia tecnológica en el sector, y se fomentan los recursos disponibles en la región a nivel de infraestructuras, financiación, internacionalización, apoyo a la I+D+i, redes, comunicación y promoción, todas herramientas e instrumentos de Extremadura Avante que buscan consolidar la estrategia de especialización y adaptar sus políticas a las exigencias de los nuevos modelos de negocio y oportunidades del mercado.

El principal objetivo de la Bioincubadora de la Ciudad de la Salud de Cáceres es crear valor añadido para la región, estimulando la inversión y las iniciativas comerciales de empresas innovadoras basadas en conocimiento.

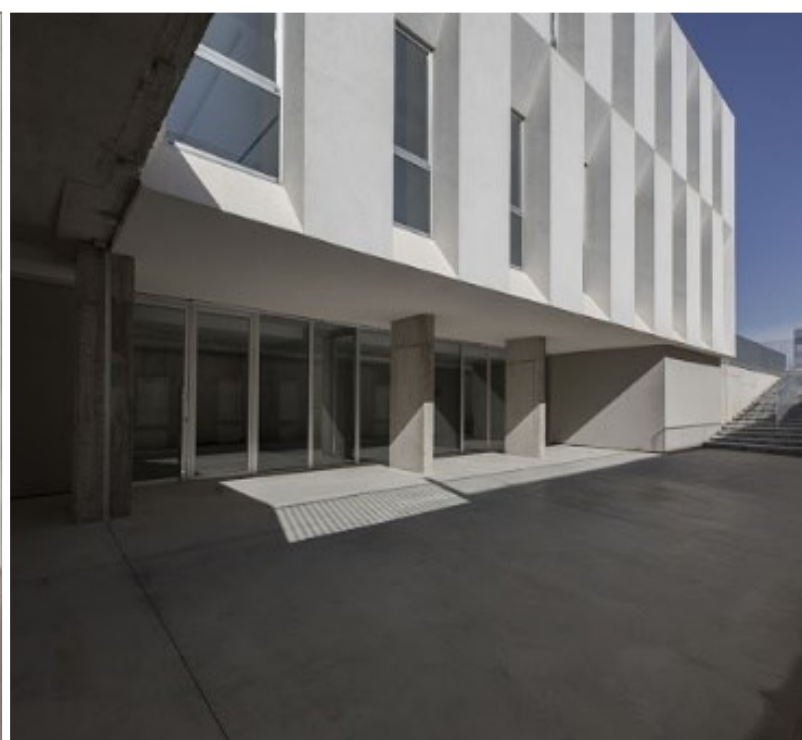
El eje principal será la promoción de proyectos innovadores, la implementación de servicios de apoyo y la aceleración de empresas basadas en conocimiento, o con necesidades científico/tecnológicas y vocación empresarial, cuyo fin sea generar productos, servicios o procesos de valor añadido en el ámbito de las ciencias de la salud.

Esta composición integral de recursos garantiza al tejido empresarial un servicio aglutinador, cuyo resultado supone favorecer el nivel de competitividad, impulsar la transferencia de tecnología, contribuir al desarrollo e inversión empresarial en I+D+i, favorecer la cooperación empresarial, promover la captación de talento y optimizar el uso de infraestructura y bienes de equipo de referencia regional, consolidando un sector estratégico para Extremadura en el sector de las ciencias de la vida y salud, al poner en marcha una infraestructura de alto valor añadido.

La superficie de la parcela es de 4.320,00 m², con una superficie Construida Total 1.200,00 m².

La Bioincubadora consta de 6 módulos de Laboratorio – oficina equipados de 46 m² para empresas de Investigación Biotecnológicas, 6 módulos equipados de 46 m² para empresas de Investigación Biotecnológicas, 3 talleres de 97,50 m², una sala de Usos Múltiples (45,00 m²) para Formación, Reuniones, 4 despachos de 10,00 m² para el Desarrollo un Proyecto Biotecnológico en un entorno empresarial y otros espacios necesarios como zonas Comunes, Aseos, Zona de Relax, Escaleras, Almacenes Generales y Almacenes de Instrumental, Instalaciones, ...

Ilustración 3. Exterior e interior de la Bioincubadora de la Ciudad de la Salud y la Innovación de Cáceres



Inventario

Se detalla la relación de equipamiento de mobiliario técnico para laboratorios en el edificio Bioincubadora de la ciudad de la salud y la innovación de Cáceres. Más información en el procedimiento de licitación con número de expediente CSI 19 001 destinado al "Suministro, montaje e instalación de equipamiento de mobiliario de oficina para el edificio Bioincubadora en la Ciudad de la Salud y la Innovación de Cáceres." El material disponible en las instalaciones el siguiente:

LABORATORIO COMÚN 1 - ÁREA DE QUÍMICA Y ÁREA DE LAVADO Y EQUIPOS

Una mesa alta de trabajo central con 2 repisas y frontales de servicios.
Una mesa alta de trabajo central sin repisas con servicios en sobremesa.
Una mesa baja de trabajo en pared con 2 repisas y frontal de servicios.
Una mesa baja de trabajo en pared con 2 repisas y frontal de servicios.
Una mesa alta mural de trabajo sin repisas con servicios en sobremesa.
Una mesa de trabajo en isla.
Una mesa de lavado de 1 seno y escurridor.
Un armario almacenamiento vitrina con dos puertas bajas abatibles y lunas correderas superiores.
Dos Armarios almacenamiento vitrina con dos puertas bajas abatibles y lunas correderas superiores.
Un equipo refrigeración (-5°).
Un equipo refrigeración (-20°).
Equipo refrigeración (-80°).
Una autoclave. (Autoclave de esterilización a vapor, con cámara simple. Control digital. Mueble exterior en Acero inoxidable AISI 304 con rango de temperatura: 105°-139°, con dispositivos de seguridad frente a sobrepresiones y temperaturas elevadas, con capacidad para 28 l.)
Un lavavajillas.
Dos mesas móviles con ruedas.
Siete muebles deslizantes con un cajón y puerta baja abatible frontal.
Dos sillones giratorios con respaldo.
Cinco Taburetes giratorios.
Una mesa antivibratoria para balanza.

LABORATORIO COMÚN 2 – ÁREA DE CULTIVOS Y ÁREA DE CROMATOGRAFÍA

Una mesa alta de trabajo central con 2 repisas y frontales de servicios.
Una mesa alta de trabajo central sin repisas con servicios en sobremesa.
Una mesa baja de trabajo en pared con 2 repisas y frontal de servicios.
Una mesa baja de trabajo en pared con 2 repisas y frontal de servicios.
Una mesa de lavado de 1 seno y escurridor.
Armarios almacenamiento vitrina con dos puertas bajas abatibles y lunas correderas superiores.
Tres mesas soporte para cabina de flujo laminar con regulación en altura.
Ocho muebles deslizantes con un cajón y puerta baja abatible frontal.
Dos sillones giratorios con respaldo.
Ocho Taburetes giratorios.
SALA ANEXA LABORATORIOS COMUNES
Un armario de seguridad.
Un armario ácidos y bases vitrina de gases.

LABORATORIOS INVESTIGACIÓN 1, 3 y 5

Tres mesas altas de trabajo central con repisas (2 uds) y frontales de servicios.
Tres mesas altas de trabajo central con 2 repisas y frontales de servicios.
Tres mesas bajas de trabajo en pared con 2 repisas y frontal de servicios.
Tres mesas de lavado de 1 seno y escurridor.
Tres equipos refrigeración (-5°).
Tres equipos refrigeración (-20°).
Doce muebles deslizantes con un cajón y puerta baja abatible frontal 60 cm.
Tres sillones giratorios con respaldo.
Doce taburetes giratorios.
Tres muebles con ruedas con un cajón y puerta baja abatible para mesa baja.
Tres armarios almacenamiento vitrina con dos puertas bajas abatibles y lunas correderas superiores.
Tres armarios ácidos y bases vitrina de gases.

LABORATORIOS INVESTIGACIÓN 2, 4 y 6

Tres mesas altas de trabajo central con 2 repisas y frontales de servicios.
Tres mesas altas de trabajo central con 2 repisas y frontales de servicios.
Tres mesas bajas de trabajo en pared con 2 repisas y frontal de servicios.
Tres mesas de lavado de 1 seno y escurridor.
Tres equipos refrigeración (-5°).
Tres equipos refrigeración (-20°).
Doce muebles deslizantes con un cajón y puerta baja abatible frontal.
Tres sillones giratorios con respaldo.
Doce Taburetes giratorios.
Tres muebles con ruedas con un cajón y puerta baja abatible para mesa baja.
Tres armarios almacenamiento vitrina con dos puertas bajas abatibles y lunas correderas superiores.

Dicho mobiliario queda definido conforme a descripción y especificaciones técnicas (composición, calidades, cumplimientos de normativas y ubicación) descrito en el estudio de amueblamiento de laboratorios y salas anexas que se incorpora al PPT del Expediente CSI 19 001 por un importe de 257.546,00 euros (IVA Excluido).

Recursos disponibles en el entorno.

Los recursos disponibles en el entorno son Centros de Investigación y Conocimiento ya que la Ciudad de la Salud está al lado del Campus Universitario de Cáceres en el que también se encuentran ubicados Centros Tecnológicos del Sistema Extremeño de Ciencia y Tecnología, los cuales se detallan a continuación:

CENTRO DE CIRUGÍA DE MÍNIMA INVASIÓN JESÚS USÓN



Ubicado en el Campus Universitario de Cáceres, colindante con la Bioincubadora y el Hospital Universitario de la localidad, el Centro de Cirugía de Mínima Invasión Jesús Usón (CCMIJU) es una institución multidisciplinar dedicada a la investigación, formación e innovación en el ámbito sanitario. Posee una dilatada experiencia en investigación traslacional, en varios campos de especialización: Laparoscopia, Endoscopia, Microcirugía, Diagnóstico y Terapéutica Endoluminal, Anestesiología, Farmacología, Bioingeniería y Tecnologías Sanitarias, Terapia Celular y Reproducción Asistida. Promueve la transferencia de tecnología y la cooperación con el sector a través de proyectos de investigación e innovación y con apoyo directo a empresas a través de: - Promoción de empresas biosanitarias y de base tecnológica - Bioincubadora empresarial - Apoyo a la implantación y desarrollo de empresas biotecnológicas en Extremadura.

Actúa como CRO (Contract Research Organization) especializada en ensayos preclínicos "in vivo" para la industria farmacéutica-biotecnológica y de dispositivos médicos.

El CCMIJU es un centro de referencia en el campo de la formación quirúrgica y sanitaria a nivel nacional e internacional, especializado en cursos de perfeccionamiento altamente innovadores, avalados por ilustres sociedades científicas.



Fuente: Mapa Integral de Recursos para la Empresa y el Empleo en Extremadura.

Ilustración 1. Vista Aérea Centro de Cirugía de Mínima Invasión Jesús Usón



HOSPITAL UNIVERSITARIO DE CÁCERES

El Hospital Universitario de Cáceres es un hospital puntero, dotado de nuevos equipamientos y tecnologías y de profesionales altamente cualificados. Abrió sus puertas el 30 de enero de 2019 y en 2021 comenzarán las obras de la segunda fase del hospital, el cual seguirá creciendo para ser el único hospital de Cáceres.



Ilustración 2. Hospital Universitario de Cáceres



UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA

La Universidad de Extremadura fue creada en 1973 y su historia está íntimamente ligada a la comunidad extremeña. Inicialmente estuvo integrada por la Facultad de Ciencias de Badajoz, el Colegio Universitario de Cáceres, las Escuelas Universitarias del Profesorado de EGB de Cáceres y Badajoz y la Escuela de Ingeniería Técnica Agrícola de Badajoz. Desde entonces la UEx ha incrementado sus alumnos, titulaciones y centros hasta contar con cuatro espacios constituidos por el campus de Badajoz, el campus de Cáceres, el Centro Universitario de Mérida y el Centro Universitario de Plasencia.

En la UEx estudian más de 24.000 alumnos de grado y posgrado y otros 8.000 realizan cursos de Doctorado, títulos propios o formación continua. Imparten docencia 1500 profesores y trabajan más de 800 administrativos, técnicos y personal de servicios.

La Universidad de Extremadura (UEx) es una institución relativamente joven en España la cual se ha desarrollado en un entorno diferenciador que le ha condicionado y sigue condicionando su evolución. Por un lado, es la única universidad de la Comunidad Autónoma y, por lo tanto, única responsable de la educación superior en este territorio. Además, es la máxima productora conocimientos científicos en la región, generando más del 90% de la producción científica extremeña. Otra peculiaridad reside en su carácter transfronterizo que influye claramente en la movilidad de estudiantes y la cooperación entre instituciones de Educación Superior de Extremadura y Portugal.

En los últimos años la UEx ha crecido notablemente y ha apostado por la especialización, excelencia e internacionalización de la universidad centrada en la mejora docente, en investigación y transferencia del conocimiento, así como del propio entorno universitario. Fruto de estos esfuerzos, actualmente la UEx cuenta con un doble sello de Campus de Excelencia Internacional (CEI): Hidranatura: Gestión Eficiente de Recursos Hidronaturales -con la Universidad de Évora (UE) y el Instituto Politécnico de Leiria (IPL), en Portugal- y Energía Inteligente: Bioenergía y Cambio Global -con la Universidad Rey Juan Carlos (URJC), la Universidad de Alcalá de Henares (UAH), la Universidad de Murcia (UMU) y la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT).



CAMPUS UNIVERSITARIO DE CÁCERES

El Campus Universitario de Cáceres tiene su origen en el año 1971, cuando se crea el Colegio Universitario de Filosofía y Letras de Cáceres y más tarde la Escuela Normal de Magisterio de Cáceres, entonces adscritos a la Universidad de Salamanca. En mayo de 1973 nace el actual Campus de Cáceres, al dejar de depender estos dos centros de la Universidad de Salamanca e integrarse en el sistema de campus de la Universidad de Extremadura. En 1982, se crea la Facultad de Veterinaria y la Escuela Politécnica, con las que el Campus de Cáceres empieza a impartir enseñanzas relacionadas con las ciencias de la salud, naturales y técnicas. Un paso más en esta dirección fue la creación de la Facultad de Enfermería y Terapia Ocupacional.

El Campus de Cáceres se organiza en facultades y escuelas universitarias y está conformado por los siguientes centros:

- Apartamentos Universitarios
- Biblioteca Central
- Edificio de Usos Múltiples
- Edificio Rectorado
- Escuela Politécnica
- Facultad de Ciencias del Deporte
- Facultad de Derecho
- Facultad de Enfermería y Terapia Ocupacional
- Facultad de Estudios Empresariales y Turismo
- Facultad de Filosofía y Letras
- Facultad de Formación del Profesorado
- Facultad de Veterinaria
- Institutos Universitarios de Investigación
- Instituto de Lenguas Modernas
- Parque Científico y Tecnológico de Extremadura
- Residencia Universitaria Mario Roso de Luna
- Servicio de Actividad Física y Deporte (SAFYDE)

LOS GRUPOS DE INVESTIGACIÓN DE LA UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA



La existencia de organismos de apoyo e infraestructuras científicas asociadas al sector de la biología, biotecnología, bioquímica, ciencias y tecnologías de la salud además de tecnologías de la información y comunicaciones avalan el potencial científico y tecnológico para implantar la Bioincubadora en nuestra Comunidad. A continuación, se mencionan algunos de los grupos de investigación que muestran más relación potencial con el proyecto de la Bioincubadora:

Área: Biología, biotecnología y bioquímica

- Aerobiología en Extremadura
- Biología del desarrollo
- Biología evolutiva, etología y gestión cinegética
- Biología molecular del cáncer
- Biología reproductiva, taxonomía y conservación vegetal y animal
- Biomarcadores de neurodegeneración en cerebro
- Biotecnología de microorganismos
- Enzimología
- Fisiología y biología celular y molecular de plantas
- Grupo de investigación Centro de cirugía de mínima invasión Jesús Usón
- Grupo de investigación en enfermedades neurodegenerativas
- Grupo de parasitología de la UEX
- Neuroinmunofisiología y crononutrición
- Señalización celular en patologías clínicas
- Señalización intracelular y tecnología de la reproducción

Área: Ciencias y Tecnologías de la Salud

- Actividad física, calidad de vida y salud
- Adolor
- Avances en entrenamiento deportivo/acondicionamiento físico
- Bases anatómicas y embriológicas en patología y terapéutica
- Biología y comunicación celular
- Biomecánica del movimiento humano y de ergonomía
- Biomecánica y ortopedia del pie de Extremadura
- Desarrollo embrionario, diagnóstico y afecciones del pie
- Farmacogenética clínica
- Farmacogenómica de enfermedades psiquiátricas
- Farmacogenómica y metabolismo
- Fisiología celular
- Fisiología celular del músculo liso
- Fisiología del ejercicio, salud y entrenamiento deportivo
- Fisioterapia e hipoterapia
- Grupo de estudio de enfermedades vasculares

- Grupo de estudio en inmunología clínica y genética del cáncer
- Grupo de investigación biopsicosocial de la Universidad de Extremadura
- Grupo de investigación biosanitaria del centro universitario
- Grupo de investigación de inmunología y genética
- Grupo de investigación en salud y cuidados
- Grupo de investigación Instituto neofacial
- Grupo de investigación, docencia e innovación biomédica y sociosanitaria
- Grupo investigación en medicina familiar y comunitaria
- Health, economy, motricity and education
- Inmunopatología tumoral
- Medicina y cirugía animal
- Neumólogos cacereños
- Neurodegeneración. Mecanismos moleculares y modos de protección
- Social impact and innovation in health

Área: Tecnologías de la Información y las comunicaciones

- Alcántara
- Archivística y documentación del patrimonio histórico
- Arquitectura de computadores y diseño lógico
- Centro extremeño de investigación innovación tecnológica y supercomputación
- Ciberdidact
- Clasificación de patrones y análisis de imágenes
- Computación hiperspectral
- Grupo de aprendizaje de idiomas asistido por ordenador
- Grupo de evolución artificial
- Grupo de ingeniería de medios
- Grupo de investigación en sistemas sensoriales
- Grupo de tecnología electrónica
- Grupo de telecomunicación
- Grupo ingeniería telemática aplicada y comunicaciones avanzadas
- Quercus software engineering group
- Robótica y visión artificial



FUNDACIÓN COMPUTACIÓN Y TECNOLOGÍAS AVANZADAS DE EXTREMADURA (COMPUTAEX)

La Fundación Computación y Tecnologías Avanzadas de Extremadura (COMPUTAEX) fue constituida en 2009 por la Junta de Extremadura como organización de naturaleza fundacional sin ánimo de lucro.

La Fundación tiene como fines todos aquellos que promuevan el desarrollo de las tecnologías de la información, el uso del cálculo intensivo y de las comunicaciones avanzadas como instrumentos para el desarrollo socioeconómico sostenible, estimulando la participación de la sociedad civil movilizando sus recursos y dedicando especial atención a las relaciones de cooperación entre los centros de investigación públicos y privados y del sector productivo.

El objetivo básico de la Fundación es la creación, explotación y gestión de CénitS, el Centro Extremeño de Investigación, Innovación Tecnológica y Supercomputación.

Otros recursos disponibles en Extremadura

Infraestructuras Logísticas

La Red de Transporte por Carretera de Extremadura representa el 5,56% de la red total del país, representando la red de autovías y autopistas de Extremadura el 4,55% del total del país.

Las principales arterias viarias que cruzan la región son la Autovía A-5, Madrid-Lisboa, que entra en la región por el noreste y sale por Badajoz, en el Oeste, dirección Lisboa. La otra autovía de carácter nacional es la A-66, conocida por Ruta de la Plata, que conecta Sevilla con Gijón, enlazando por el Sur con Sevilla y saliendo por el Norte, dirección Salamanca. Y por último la A-58 que enlaza Cáceres con la A-5 por Trujillo.

Existe otra serie de autovías de carácter regional, de menor longitud, que conectan localidades con cierto nivel de actividad económica y población, con las autovías nacionales, como EX A2 que unen Don Benito-Villanueva de la Serena con la A-5 por Miajadas, y la EX A1 que unen Moraleja y Coria con la A-66 y A-5 por Plasencia y Navalmoral de la Mata, respectivamente.

En su conjunto, Extremadura ocupa el puesto 7º en cuanto a región con mayor extensión de red de carreteras, y el 8º puesto en extensión de la red de autovías y autopistas. Asimismo, ocupa el 5º lugar por % de extensión de carreteras de una calzada con 8.438 km (91,64%) respecto al total de la red regional.



La red viaria de ferrocarril de Extremadura se caracteriza por tener conexiones con Madrid, Lisboa, Sevilla, Huelva y Ciudad Real a través de los corredores Madrid-Cáceres-Mérida-Badajoz-Lisboa; Madrid-Cáceres-Mérida-Zafra-Sevilla y Huelva; Badajoz-Mérida-Cabeza del Buey-Ciudad Real y Madrid-Cáceres-Valencia de Alcántara.

Aunque está en obras desde 2010, el corredor Madrid-Lisboa por Badajoz, que permitirá disponer en la región de un servicio de ferrocarril más moderno y eficiente, con trenes de alta velocidad que permitan reducir el trayecto entre Madrid y Lisboa por Badajoz a la mitad de tiempo, no está previsto que entre en funcionamiento la totalidad del trayecto antes del año 2.023. Asimismo, está proyectada una línea de ferrocarril de mercancías, que una el puerto de Sines, en Portugal, con Puertollano (Ciudad Real), por Badajoz y Mérida, si bien, el inicio de las obras y puesta en funcionamiento no tienen fechas.

El Aeropuerto de Badajoz es un aeropuerto de Aena que está situado a 14 kilómetros del centro urbano de la ciudad de Badajoz, dentro de su término municipal y junto a la Base Aérea de Talavera la Real y a 45 km de Mérida. El aeropuerto se encuentra conectado con ambas ciudades por la Autovía de Extremadura (A-5).

El aeropuerto cuenta con una terminal de 4.400 m², la plataforma de aeronaves de aviación comercial de 30.000 m² y otra de aviación general de 5.000 m², así como aparcamiento para 245 plazas.

Actualmente, el Aeropuerto de Badajoz sólo tiene conexiones con Madrid, Barcelona y las Islas Baleares (ésta con carácter estacional), no siendo utilizado como base de vuelos de transporte de mercancías.

Plataformas logísticas

ExpacioMérida y ExpacioNavalmoral son un concepto de suelo industrial con infraestructuras y servicios de primer orden que da respuesta a las necesidades de grandes proyectos industriales, logísticos y empresariales, y les permite acelerar la implantación de sus empresas y se integran en un entorno de innovación permanente y excelencia.

Sus localizaciones son el Parque de Desarrollo Industrial Sur de Extremadura (Autovía A-66, pk 630, 06800 Mérida) y el Parque de Desarrollo Industrial Norte de Extremadura (Autovía A-5, pk 178, 10.300 Navalmoral de la Mata, Cáceres), respectivamente y dependen de Extremadura Avante, S.L.U.

La Plataforma logística del Suroeste Europeo es un gran proyecto logístico que ubica a Badajoz en el mapa europeo, con un potencial de primer orden.

En 2021, la terminal ferroviaria de Plataforma Logística del Suroeste Europeo, tendrá una capacidad mínima de carga y descarga de 16.500 toneladas, lo que la situará como un referente internacional en el tráfico de mercancías, convirtiéndose en una de las zonas logísticas más importantes junto a Zaragoza y Algeciras (Cádiz). Uno de los grandes potenciales de la futura Plataforma Logística es su capacidad de carga y descarga, que permitiría el trabajo con 11 trenes de 750 metros de longitud de forma diaria.

Este proyecto permitirá que Extremadura disponga de un polo logístico de carácter intermodal "de primer nivel", conectado a las mejores vías de comunicación portuguesas y españolas, ya que conectará con la autovía Madrid-Lisboa, con la futura línea de alta velocidad y con la del ferrocarril convencional. La terminal ferroviaria se conectará con la Estación de Trenes de Badajoz gracias a una doble vía que no afectará al tránsito rodado.

Infraestructuras Hidráulicas

Aunque Extremadura es una región de interior y no delimita con el mar, es la región con más kilómetros de costa de agua dulce del país, con un total de 1.500 kilómetros.

Extremadura se encuentra bañada por las cuencas de dos de los ríos más importantes del país, como el Tajo y el Guadiana, gestionados por la Confederación Hidrográfica del Tajo y del Guadiana respectivamente, organismos dependientes del Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medioambiente.

La región cuenta con una capacidad de reservas de agua de 14.219 hm³ (a los que habrá que sumar los 236,9 hm³ de tres nuevos embalses en construcción), contando con dos de los cinco embalses más grandes de Europa (Alcántara y La Serena) y la influencia del embalse de Alqueva (el mayor lago artificial de Europa) que, aunque pertenece a Portugal, su área de balsa se extiende por Extremadura.

Infraestructuras Energéticas

La producción de energía eléctrica en Extremadura tiene como base las tecnologías nuclear y renovable (hidráulica, solar y biomasa), a lo que se añade una pequeña aportación de la tecnología térmica no renovable (cogeneración). En el año 2016, la producción neta de energía eléctrica tuvo el mayor aporte de la generación de energía no renovable, como la nuclear, con un 72,25% y cogeneración con un 0,24% del total. La contribución de las energías renovables fue de un 27,51 % del total de la producción neta.

El pull de potencia energética instalada en Extremadura es dos tercios de energías renovables y un tercio de las energías no renovables, mientras que a nivel nacional la potencia instalada no renovable supera ligeramente el 50%. De ello se deduce que Extremadura es una región más sostenible energéticamente, respecto a la media del país.

Dos tecnologías sobresalen respecto al resto en cuanto a nivel de potencia instalada. Extremadura dispone de casi el 37% de la potencia instalada de energía solar termoeléctrica del país. Asimismo, su peso específico regional es del 14,73% del total del pull regional, frente al 2,16% del país. También sobresale la potencia eléctrica instalada proveniente de la energía nuclear, con un 26,63% del total del país, superando el peso relativo de esta energía a nivel regional, con un 35% de total de la potencia instalada, frente a la media del 7,13% de España.

Por último, es destacable que en el 2016 Extremadura dispusiera del 7,19% del total de potencia energética renovable del país, cuando la representación de su PIB es el 1,58% del PIB nacional. En su conjunto, Extremadura cuenta con el 5,43% del total de la potencia energética instalada a nivel nacional.

Infraestructuras de Reciclaje y Gestión de Residuos

En la actualidad, Extremadura cuenta con siete Ecoparques, que son plantas de reciclaje, compostaje y valorización de residuos sólidos urbanos y con ocho plantas de transferencia, que son centros que acumulan en unos contenedores especiales los residuos recogidos por los camiones recolectores, para así optimizar el transporte hasta los Ecoparques.

Actualmente, los residuos se clasifican en Peligrosos y No Peligrosos para considerar la forma e instalaciones de recogida. Extremadura cuenta con 200 Gestores de Residuos No Peligrosos con instalación asociada de almacenaje, valorización y/o eliminación y otros 1.150 sin instalación asociada. También cuenta con seis gestores autorizados para almacenamiento, valorización y eliminación de Residuos Peligrosos y 47 Gestores de vehículos al final de su vida útil (CAT) repartidos por toda la región.

Modelo de Negocio

El modelo de negocio se apoya en una gestión meticulosamente orientada al lanzamiento de proyectos innovadores de alto valor añadido en fases de desarrollo (TRL4-TRL9) y con una clara capacidad de llegada a mercado, que podrán mejorar y perfeccionar durante el periodo de incubación a través de servicios de apoyo especializado y soporte financiero.

Los proyectos dispondrán de una ubicación referente, servicios especializados, y acompañamiento financiero, a través de recursos complementarios tanto públicos como privados, durante la fase de incubación y en su posterior lanzamiento al mercado.

Nos orientamos a gestoras, corporaciones, multinacionales, instituciones, interés activo en startups, pymes, empresas de base tecnológicas, y cuya finalidad sea la de invertir en el apoyo y/o creación un nuevo producto, servicio y/o proceso en el sector de ciencias de la vida y la salud, aportando recursos afines al proyecto, con una clara vocación y estructura empresarial.

Para ello la empresa adjudicataria propondrá una batería de proyectos durante la duración del contrato, a los que apoyará con recursos ofreciéndoles los servicios más favorables para su llegada a mercado. Nuestra colaboración permitirá ofrecer un abanico de recursos publico privados para que los proyectos innovadores garanticen su tasa de éxito y puedan afrontar las barreras habituales con más facilidades.

Para ello ofreceremos:

- Ubicación especializada en entorno de referencia.
- Conocimiento y seguimiento especializado.
- Recursos técnicos, financieros, experiencia y contactos.
- Apoyos de la administración y de agentes privados complementarios.



Procedimiento de la Licitación

El lanzamiento del Proyecto de la Bioincubadora se lleva a cabo a través de la licitación para la concesión de servicios públicos a título oneroso, conforme a lo previsto en el artículo 15 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público (LCSP9/17).

El contrato de concesión de servicios públicos para la incubación de empresas de alta tecnología que promuevan el impulso de proyectos innovadores en el sector de las ciencias de la vida y la salud, por procedimiento abierto con varios criterios de adjudicación, se formalizará entre un tercero, que actuará como gestor del proyecto y que reuniendo todos los requisitos previstos en la licitación garantice: la identificación de tecnologías de alto potencial, fondos de capital de riesgo orientados a tecnologías de ciencias de la vida y la salud, capacidad de apalancamiento y experiencia práctica en todo el espectro del desarrollo del ciclo de vida de los proyectos incubados y por otro lado, como órgano de contratación, la Sociedad Gestora de Ciudad de la Salud y la Innovación S.A.U.

El contrato de concesión de servicios públicos se adjudicará por un periodo inicial de cuatro años, pudiendo ser prorrogado por el concesionario y Sociedad Gestora de la Ciudad de la Salud y la Innovación, S.A.U., por un periodo de otros cuatro años más, en los términos previstos en el artículo 29.2 de la LCSP 9/17.

El Expediente de Contratación CSI 20 001 Contrato de concesión de servicios públicos para la incubación de empresas de alta tecnología que promuevan el impulso de proyectos innovadores en el sector de las ciencias de la vida y la salud, por procedimiento abierto con varios criterios de adjudicación se publicará en la Plataforma de Contratación del Sector Público, en el link:

 [Plataforma de Contratación del Estado](#)

Los documentos de la licitación disponibles en castellano e inglés son los siguientes:

- Informe de necesidad y autorización de inicio de contratación
- Decisión de inicio de contratación
- Pliego de cláusulas administrativas particulares
- Pliego de prescripciones técnicas
- Anexo I. Cuadro resumen de características del contrato
- Resto Anexos: Anexo II. Modelo de proposición económica. Anexo III. Declaración responsable del cumplimiento de las condiciones establecidas legalmente para contratar con las administraciones públicas / DEUC. Anexo IV. Modelo de declaración responsable de vigencia de datos anotados en el registro oficial de licitadores de la Comunidad Autónoma de Extremadura. Anexo V. Modelo de compromiso de adscripción de medios. Anexo VI. Modelo de compromiso de constitución en unión temporal de empresas. Anexo VII. Modelo de compromiso para la integración de la solvencia con medios externos. Anexo VIII. Modelo de contrato de encargo de tratamiento de datos de carácter personal por el adjudicatario. Anexo IX. Otros criterios cuantificables de forma automática.

El horizonte temporal de la licitación será de dos meses y comenzará desde su publicación en la Plataforma de Contratación del Sector Público. Este periodo comprenderá entre el 15 de julio y el 15 de septiembre de 2020.

El papel de Extremadura Avante



La Sociedad Gestora de la Ciudad de la Salud y la Innovación, S.A.U., es una empresa pública integrada dentro del grupo de empresas, de Extremadura Avante S.L.U. como cabecera.

La Ciudad de la Salud, nació con el objetivo de desarrollar, atraer, promover, ejecutar y gestionar, proyectos de inversión en empresas y centros de investigación y desarrollo, clínicos y de cuidados de la salud, así como realizar análisis previos, estudios y proyectos de toda clase, técnico, científicos, económicos, jurídicos, urbanísticos, etc., relacionados con la creación de la denominada "Ciudad de la Salud", así como su ejecución, promoción, urbanización, construcción, edificación e instalación, y posterior gestión y explotación total o parcial.

Extremadura Avante, SLU. a través de la Ciudad de la Salud, garantiza el acompañamiento de las empresas incubadas, ofreciendo apoyos en materia de:

- Infraestructura.
- Internacionalización.
- Conexiones institucionales.
- Consolidación financiera.
- Soporte en la captación de recursos para impulsar la I+D+i.
- Apoyo en la búsqueda de acuerdos comerciales con socios estratégicos nacionales e internacionales.

Extremadura Avante, a través de la Sociedad Gestora de la Ciudad de la Salud y la Innovación S.A.U., velará por el cumplimiento del acuerdo alcanzado con la entidad adjudicataria y podrá participar complementariamente a través de capital inversión en una cantidad no superior al 5% de la inversión total del proyecto o a través de préstamos reembolsables en fases consolidadas del proyecto. Para ello, las empresas incubadas deberán estar constituidas como empresas extremeñas si bien su procedencia pueda ser nacional o internacional.

Contacto Proyecto BioIncubadora

Isabel Climent

isabel.climent@extremaduraavante.es

Teléfono +34 927 181 032

Ana Belén Muriel

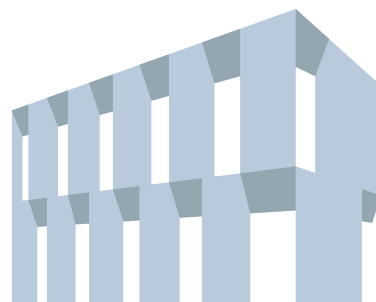
anabelen.muriel@extremaduraavante.es

Teléfono +34 924 319 159 / +34 900 70 9000

Extremadura Avante S.L.U

Avda. José Fernandez López 4, 06800 Mérida (Badajoz) España

www.extremaduraavante.es/bioincubadora



INCUBADORA DE ALTA TECNOLOGÍA
PARA EL FOMENTO DE PROYECTOS
INNOVADORES Y/O DE BASE
TECNOLÓGICA EN EL SECTOR DE LAS
CIENCIAS DE LA VIDA Y LA SALUD



Extremadura
avante

JUNTA DE EXTREMADURA

Consejería de Economía, Ciencia y Agenda Digital