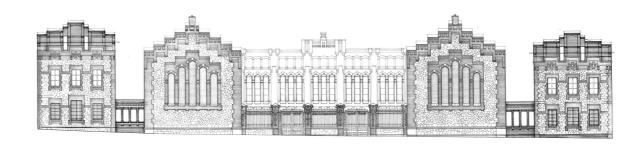




CONVENIO DE COLABORACIÓN Memoria de actividades 2018



LÍNEAS DE ACTUACIÓN

Carnet universitario inteligente
Cátedra Universidad y Región del Conocimiento
Programas de apoyo a la investigación
Fomento del emprendimiento y de la creación de empresas "URV Emprèn"
El Campus Extenso: compromiso con el territorio
Participación de la URV en los programas transversales de Becas - Prácticas en empresa
Participación de la URV en los programas transversales de Becas - Movilidad internacional

Santander UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI



Una manera de conseguir la felicidad es haciendo felices a los demás. La frase no forma parte de la declaración de principios de las universidades, pero su esencia subyace tras los pilares de su misión: la formación de personas y profesionales, la generación y transferencia de conocimiento y su estrecha relación con la sociedad. Para alcanzar ese bienestar, la Universidad precisa de apoyos externos, de aliados que compartan esa visión y vean en la formación superior, la cultura y la generación y transmisión de conocimiento la mejor manera de lograr una sociedad mejor, más justa y feliz.

Desde hace años, el Santander es un gran aliado de la Universidad en general y de la URV en particular. Para mí es un placer firmar un nuevo convenio con una institución que ha hecho del apoyo a la educación el eje de su responsabilidad social corporativa, con un claro compromiso de apoyo y difusión de la cultura y la formación como base del desarrollo intelectual y humano.

Una rápida ojeada al convenio basta para comprender cuánto representa para nuestra institución el acuerdo con el Santander: apoyo a la investigación, fomento del emprendimiento y creación de empresas, compromiso con el campus extenso, participación en programas de becas-prácticas en empresas y movilidad internacional, e implantación del carnet universitario inteligente.

Con esta nueva colaboración, la URV y el Santander nos comprometemos a seguir trabajando para lograr la felicidad de nuestra comunidad.

María José Figueras Rectora de la Universitat Rovira i Virgili La Universitat Rovira i Virgili y Banco Santander han seguido dedicando su atención y recursos, de manera preferente, al desarrollo conjunto del proyecto Carnet universitario inteligente, pensando en las oportunidades de mejora de la gestión administrativa y académica y, por tanto, de la calidad del servicio que se presta a los miembros de la comunidad universitaria.

La Universidad y el Santander han implantado la credencial inteligente que utiliza la comunidad universitaria como identificación oficial a efectos académicos. El chip que incorpora permite, además, el control de accesos a las zonas restringidas, aparcamientos, ordenadores, gestión de préstamos de libros y material audiovisual, impresión, certificación digital y la red de transporte metropolitano, entre otros. La logística de implantación y funcionamiento se realiza, como es habitual, de común acuerdo entre ambas entidades.

Campaña de estudiantes 2018-19

Público objetivo: estudiantes de nuevo acceso de grado, máster y doctorado, y estudiantes de los dos centros adscritos: EUSES y CESDA.

Fecha: del 4 de septiembre al 11 de octubre de 2018

Puntos de emisión: 7 Equipos Santander: 4

Número de ejecutivos comerciales: 8

Total carnets emitidos: 3500 aproximadamente

Campaña PDI y PAS de nueva incorporación y renovación

A través del Servicio de Recursos Humanos se gestiona la petición de las nuevas incorporaciones y renovaciones.

En 2018 se han emitido 600 carnets de los colectivos de PAS y PDI de la Universidad.

Campaña continua de estudiantes

Público objetivo: estudiantes de grado, máster y doctorado de nuevo acceso y resto de los estudiantes que aún no habían realizado el cambio de carnet URV.

Durante esta campaña continúa la estampación de carnets gracias a la ubicación permanente de un punto emisor en la oficina universitaria que Banco Santander tiene en el Campus Sescelades.

Desde el inicio del proyecto se han emitido un total de 24.598 carnets.







CÁTEDRA UNIVERSIDAD Y REGIÓN DEL CONOCIMIENTO

Actividades realizadas

Visita de *benchmark* a la región del Trentino (Italia) con 10 miembros del Grupo Nuclear Impulsor de la Cátedra 11 y 12 de febrero de 2018

Asistentes: alcaldes de Tarragona, Reus, Salou, Cambrils, Amposta y Calafell; tenientes de alcalde de Reus y Tortosa, y presidente y vicepresidente primero de la Diputación de Tarragona.

Resultados: la visita permitió a los miembros del grupo conocer con detalle y de primera mano la organización y el sistema de gobernanza de la región de Trentino, con dimensiones y características similares a las de Cataluña Sur, que en la década de 1950 inició un proceso de expansión basado en el conocimiento que la han llevado a convertirse en una región líder en Italia y Europa en la economía del conocimiento.

Reunión de seguimiento del Grupo Nuclear Impulsor Tortosa, 20 de septiembre de 2018

Revisión de los proyectos en desarrollo

Revisión del ejercicio de prospectiva Cataluña Sur 2040

Revisión del plan de trabajo

Definición y acuerdo sobre próximos pasos a seguir

Reunión con el Comité Asesor Externo de la Cátedra 18 de septiembre de 2018

Revisión y propuestas de mejora de los proyectos en desarrollo

Revisión y propuestas de mejora del ejercicio de prospectiva Cataluña Sur 2040

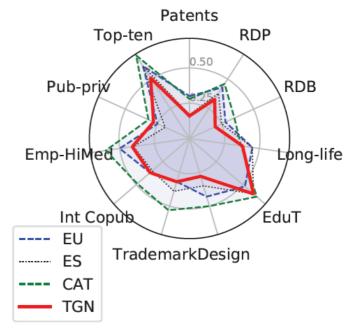
Revisión y propuestas de mejora del plan de trabajo Definición y acuerdo sobre próximos pasos a seguir





- Visita del Comité Asesor Externo a las comarcas del Alt Camp y la Conca de Barberà (18 y 19 de septiembre de 2018)
- Reunión con el alcalde y el concejal de Empresa y Empleo de Valls
- Visita a empresas de la zona (Lear Corporation, SL; Celler Mas Vicenç)
- Apoyo en la fase de implementación del proyecto Demola Cataluña Sur: primera tanda de retos de innovación durante 2018
- Estudio sobre el papel de las entidades supramunicipales en Europa y su rol en la gobernanza de la innovación y el conocimiento.
- Reunión con agentes de innovación de la región para la preparación de propuestas de proyectos de especialización y competitividad territorial (PECT) del Programa RIS3CAT (13 de diciembre de 2018)





Solicitudes de patentes (Patents), Gasto público en I+D (RDP), Gasto privado en I+D (RDB), Formación permanente (Long-life), Educación Terciaria (EduT), Solicitudes de diseños (Design), Copublicaciones internacionales (Int CoPub) y Ocupación en sectores de valor añadido alto y medio (Emp-HiMed)



FRANCESC XAVIER GRAU VIDAL **PUBLICACIONS URV**

Otras actividades

• Despliegue del Sistema de Información Cataluña Sur, que ha permitido obtener el valor de 11 indicadores de innovación (incluidos en el Regional Innovation Scoreboard) a escala NUTS3 (Cataluña Sur). Hasta ahora solo estaban disponibles a escala NUTS2 (Cataluña). La disponibilidad de estos indicadores permite medir el grado de innovación a través de diversos parámetros, comparar los valores con los de otras regiones de tamaño similar, y hacer un seguimiento anual para valorar el grado de mejora.

Actividades de difusión

- · Newsletter de la Cátedra (4 números en 2018)
- · Despliegue en redes sociales (Twitter, LinkedIn)
- · Publicación de la edición revisada del informe *Universitat, innovació i desenvolupament regional a les comarques de Tarragona,* por Aarón Gutiérrez, Josep Oliveras, José Ignacio Muro, Joan Alberich, Antonio Paolo Russo y Anton Domenech (Publicacions URV, 2018)
- · Publicación del documento La financiación de la Educación Superior, por Francesc Xavier Grau Vidal (Publicacions URV, 2018).



PROGRAMAS DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN

Programa de contratos URV-IRTA-SANTANDER, de personal investigador predoctoral en formación (2018PMF-PIPF), en el marco del Programa Martí Franquès

Se convocan ayudas para la contratación de plazas de personal investigador predoctoral en formación.

1.ª edición

Investigadores responsables

Dra. Ciara K. O'Sullivan (URV)

Dra. Mònica Campàs (IRTA)

Proyecto: Bioanalytical tools to study the dynamics of marine toxins and toxin microalgae

Candidato seleccionado: Greta Gaiani; doctorado de Nanociencia, Materiales e Ingeniería Química

2.ª edición

Se convoca de nuevo la ayuda que en la convocatoria 2017 quedó vacante por rescisión del contrato del Sr. N. Sharma.

Investigadores responsables

Dra. Rosa Trobajo (IRTA)

Dr. Javier Sigró (URV)

Proyecto: Diatom metabarcoding: developing new tools for bioassessment of aquatic ecosystems.

Candidato seleccionado: Javier Pérez Burillo; doctorado de Ciudad, Territorio y Planificación Sostenible





Èxit-Ayudas para la preparación de proyectos internacionales URV-2018

Se convocan ayudas para la preparación de propuestas de proyectos de I+D+I en colaboración transnacional lideradas por grupos de investigación de la URV, dirigidas a las convocatorias del programa Horizonte 2020 (H2020) y otros programas internacionales.

Solicitudes concedidas

Referencia	Investigador principal	Título	
2018EXIT-01	Mar Reguero de la Poza	Professionalising doctoral education in Europe	
2018EXIT-02	Sílvia de Lamo Castellví	Food and biomass advanced valorisation	
2018EXIT-03	Laureano Jiménez Esteller	E-dimension in university-enterprise cooperation for professional career development	
2018EXIT-04	María Jiménez Herrera	Improve healthcare outcomes globally through nursing education	
2018EXIT-05	Lluís F. Marsal Garví	Porous semiconductors and oxides for health and energy	
2018EXIT-06	Hatem A. Fatahallah	Autonomous vision-based system for assistive robots in a domestic environment	
2018EXIT-07	Raquel Cumeras Olmeda	Avaluació quiral de càncers urinaris amb LC-IMS-QTOFMS	
2018EXIT-08	Sergio Nasarre Aznar	Transformative impact of disruptive tecnologies in public services	
2018EXIT-09	Ángel Martínez Hernáez	LGTB and gender based violences prevention: a participative research action with teenagers and youth people	

Difusión

Las publicaciones relacionadas con estas actividades se realizan siempre a través de la WRV, en el apartado correspondiente a convocatorias de apoyo a la investigación.

http://www.urv.cat/ca/recerca/suport/programes/urv/irta/

http://www.urv.cat/ca/recerca/suport/programes/urv/exit/2018/



FOMENTO DEL EMPRENDIMIENTO Y DE LA CREACIÓN DE EMPRESAS "URV EMPRÈN"

Formación

- Aceleradora Ebre UP de 105 horas
- Aceleradora Camp Tgn UP de 117 horas
- Participación en el proyecto Explorer "Joves amb idees"
- Programa InJUè Challenge en 9 institutos de 40 horas
- Participación con los estudiantes de másteres de Emprendimiento e Innovación en el iFest Countdown 2018 (96 horas)
- Impartición de 2 sesiones sobre "Cómo interpretar tu balance contable" en la Escuela de Emprendimiento de REDESSA en mayo y noviembre

Sensibilización

- Conferencia sobre la subasta judicial de 2 horas
- Organización de dos sesiones motivacionales y sobre proyectos de empresa en el IES Jaume I de Salou en marzo y abril
- Seminario sobre experiencias de investigación de 2 horas
- Jornada de Economía Circular y Emprendimiento Juvenil en Tarragona de 4 horas
- Concurso Pitch & Win 2018
- 5.ª edición del Día del Emprendimiento del Sur de Cataluña de 6 horas
- V Simposio "Cooperativismo y economía solidaria" de 5 horas
- Apoyo al Ayuntamiento de Riudoms para la creación de unos premios de emprendimiento
- Jornada de Economía Circular en el Ebro de 5 horas

Asesoramiento

- Se han celebrado 62 reuniones de trabajo con un total de 53 emprendedores (43 proyectos).
- Se ha colaborado con la FURV, la URV y el CIS para la creación del espacio URV Emprèn-Coworking situado en el campus Terres de l'Ebre.







9.30 - 10.30 h

La sostenibilitat

UNA OPORTUNITAT

A càrrec de JOSEP CAPELLÀ, expert en turisme amb 30 anys d'experiència en la gestió pública d'aquest sector. Dirigeix programes de dinamiticació turística que posen en valor el patrimoni cultural i els recursos mediambientals, identifica possibles fonts de finançament i remodela organismes de gestió turística i econòmica local. També està especialitzat en la detecció de nous mercats i de otencial del sector turístic, així com en la seva promoció.



Amb la participació d'empreses del territori davant un panell d'experts que valoraran i opinaran sobre diferents aspectes de la presentació.

Conducció: Sr. ÀLEX GRAU (Cap d'Àrea de Recursos Humans, Ocupació i Emprenedoria). Experts: XAVIER MAS (Assessor en organització i expansió d'empreses, especialitzat en emprenedors i pimes), INMA VÁZQUEZ (Gerent

d'IVLconsulting, ex-directiva de diverses empreses a nivell europeu i assessora d'emprenedors), XAVI PLANA (Consultor, formador, conferenciant i coach. #LideratgeRelacional #Diàlegintergeneracional) IXENIA CASTELLTORT (Actriu especialitzada en Shakespeare i formadora de comunicació oral a nivel nacional i europeu).

VOTACIÓ DEL PROJECTE GUANYADOR PER PART DEL PÚBLIC ASSISTENT



http://agenda.urv.cat/go/diaempren18

"EL TURISME, GENERACIÓ D'OPORTUNITATS AL TERRITORI"

Taula de bones pràctiques amb 3 experiències i oportunitats de negoci entorn al turisme:

 TURISME FAMILIAR: NURIA VARELA, Directora de qualitat i medi ambient del Grupo Reside. En la seva branca dedicada a l'hostaleria, l'empresa disposa d'hotels a Salou com el Blaumar i el Magnolia i el complex de La Boella a La Canonia.

 TURISME ESPORTIU: ALBERT VIÑAS, director general de Tecnifutbol, empresa que ha fet de les instal·lacions del Complex Esportiu Futbol Salou un referent a nivell nacional.

CICLOTURISME: CRISTINA TALLARDÀ, CEO Directora de Sportnolimitravel, empresa formada per Viatges Olympia, referència en el sector del turisme i Sport No Limit, conegut al món dels triatlons i esdeveniments esportius.

A càrrec de Marta Farrero, directora tècnica del Patronat de Turisme de la Diputació de Tarragona.

LLIURAMENT DEL 20N PREMI PITCH AND WIN 2018 a càrrec del Sr. Joan Josep Malràs, diputat delegat de l'Àrea de Recursos Humans, Ocupació i Emprenedoria de la Diputació de Tarragona.



CARLES PRATS, director general. Vermuts Miró ens explicarà la seva trajectòria empresarial i com han sabut adaptar un producte a les noves tendències del mercat. A més comptarem amb una degustació per a tots els i les assistents a



elaboració de crispetes de vermut sobre escuma de cítrics i sorbet d'hidromel.

Vomadascocktail es defineixen com uns curiosos de la gastronomia, en concret els agrada estar a l'avantguarda de la cocteleria. Investiguen les tècniques i ingredients més innovadors.

Pagament previ (15 €) - Places limitades



Después de ocho ediciones como programa YUZZ, en esta última edición Santander YUZZ "Jóvenes con ideas" ha evolucionado a Explorer para integrarse en la plataforma Santander X. Esta comunidad global ofrecerá una red de colaboración en la que universidades y emprendedores de todo el mundo podrán colaborar, compartir ideas y conocimientos e incluso atraer inversión. Explorer es un eje importante dentro de esta nueva línea de emprendimiento de Banco Santander.

En Tarragona, el programa se inició con 26 participantes, de los cuales el 88 %, 23 jóvenes, han completado el programa en este Space, lo que ha supuesto 18 proyectos desarrollados; frente al 68 % de los participantes y proyectos que concluyeron con éxito el programa Explorer, según los datos globales obtenidos por CISE.

De los 18 proyectos presentados, resultaron ganadores Marina Plana Soria, promotora del proyecto ReMind, que fue beneficiaria de un viaje a Silicon Valley.

ReMind es el primer dispositivo en el mundo capaz de retrasar y prevenir los efectos del alzheimer. A través de ejercicios cognitivos para la estimulación cerebral, una dieta personalizada y actividades físicas moderadas, se consigue estimular todas las partes del cerebro para hacer frente a los síntomas derivados de la enfermedad (pérdida de memoria, por ejemplo). ReMind rompe la barrera de los fármacos y ofrece soluciones reales sin necesidad de medicamentos.



Marina Plana Soria resultó también elegida como candidata al Woman Explorer Award.

Por último, el candidato para optar al Disruptive Technology Explorer Award fue Sergi Poy García, promotor del proyecto Cubic Gaze. En Cubic Gaze se combinan e-commerce y tecnología para ofrecer al comprador una experiencia única y al vendedor una oportunidad disruptiva de poder atraer al cliente. Su especialidad es crear tiendas en realidad virtual, un entorno inmersivo y sin límites donde la marca puede expresar sus valores de forma impactante y creativa, dejando un recuerdo inolvidable al consumidor.





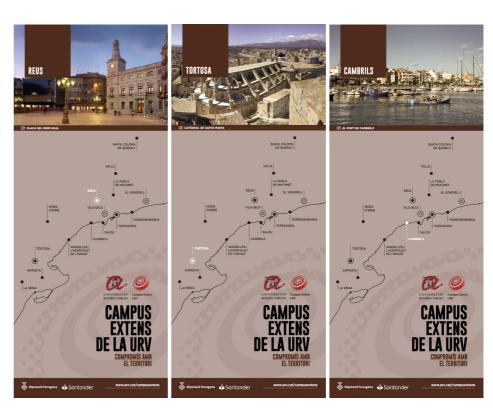
10

EL CAMPUS EXTENSO: COMPROMISO CON EL TERRITORIO

Durante el año 2018, la implantación territorial del Campus Extenso de la URV se ha mantenido en los trece municipios de la demarcación de Tarragona que muestra la imagen, extraída de la página web del proyecto (www.urv.cat/campusextens).

Las actividades organizadas en el marco del proyecto Campus Extenso de la URV cuentan con un elemento común identificativo. Se trata de un *roll-up* con una imagen emblemática del municipio, junto con un mapa que muestra la presencia territorial de la universidad a través del proyecto y los distintos campus universitarios; en la parte inferior se ha incluido una franja con el logotipo de las entidades que patrocinan el proyecto. La imagen siguiente muestra algunos ejemplos.

Durante el año 2018 se han organizado en el marco del proyecto cerca de 200 actividades, distribuidas en los trece municipios, con una media de asistentes de 57 personas por actividad. Se han tratado muy diversas temáticas de todos los ámbitos de estudio: artístico, científico, literario o histórico. Así mismo, los formatos de las actividades han destacado por su diversidad: conciertos, ciclos de conferencias, exposiciones, visitas culturales, presentaciones, premios, representaciones artísticas, proyecciones, talleres, etc.





Entre las muy diversas actividades organizadas en el marco del Campus Extenso de la URV, desde 2017 ha adquirido una especial relevancia la conmemoración de los 10 años de la incorporación de cada municipio al proyecto. Durante el curso 2018-2019, esta efemérides ha correspondido a los municipios de Santa Coloma de Queralt, Valls y la Sénia.

Para la celebración se optó por inaugurar el curso académico en cada una de las tres sedes con el espectáculo teatral «Els darrers dies de la Catalunya republicana», a cargo de la compañía Terra Teatre. La obra se basa en la figura de quien dio nombre a la universidad: el escritor, historiador y político Antoni Rovira i Virgili.

El espectáculo es un diálogo entre Rovira i Virgili y un violonchelista que se expresa con su instrumento. La obra es la narración verídica de unos días dramáticos vividos por el autor, cuando la ofensiva final de Franco contra Cataluña entró en su fase culminante. Rovira i Virgili narra en primera persona el viaje sin retorno que hizo con su familia y varias personalidades políticas y culturales hasta Francia.

Todas las actividades el Campus Extenso de la Universidad Rovira i Virgili han sido posibles gracias a la implicación de diversas unidades y servicios de nuestra universidad y a la colaboración con todo tipo de entidades y agentes locales de la demarcación.





PARTICIPACIÓN DE LA URV EN LOS PROGRAMAS TRANSVERSALES DE BECAS - PRÁCTICAS EN EMPRESA

En el curso 2017-18 se llevó a cabo la 7.ª convocatoria del Programa de Becas Santander CRUE CEPYME de Prácticas en Empresa. Como en anteriores ediciones, a la URV se le asignaron 65 becas, con un presupuesto total de 58.500 €. La convocatoria se realizó en los plazos y periodos habituales y se mantuvo la modalidad de beca de media jornada, con el requisito de cofinanciación económica del 50 % por parte de las empresas.

Convocatoria	
Pequeñas y medianas empresas presentadas	48
Propuestas de prácticas (puestos de prácticas) presentada	as 67
Estudiantes solicitantes (total)	284
Estudiantes aceptados	213
Estudiantes descartados	71
Distribución de la asignación actual de becas	
Becas a tiempo parcial (4 horas) durante 3 meses	23
Total estudiantes adjudicatarios (becados)	18
Distribución prevista de las becas entre los diferen	tes centros de la URV
Facultad de Economía y Empresa	7
Facultad de Letras	5
Escuela Técnica Superior de Arquitectura	8
Escuela Técnica Superior de Ingeniería Química	1
Facultad de Turismo y Geografía	2
Total	23



EMPRESA	SECTOR	BECARIO	ESTUDIOS
Anna Ollé, Arquitecte	Arquitectura	Javier Espeja Rodríguez	Arquitectura
Anna Ollé, Arquitecte	Arquitectura	Javier Espeja Rodríguez	Arquitectura
Aplicacions de la Catàlis	i Industrial	Isabel Mónaco Molina	Máster en Ingeniería Química
Aplicacions de la Catàlis	i Industrial	M.ª Teresa Márquez	Máster en Ingeniería Ambiental y Sostenibilidad Energética
Aquí Energia, SL	Energía	Ana María Ponce Matoso	Administración y Dirección de Empresas
Aquí Energia, SL	Energía	Ana María Ponce Matoso	Administración y Dirección de Empresas
Canal Reus Televisió	Medio de comunicación	Helena Soto de Haro	Comunicación Audiovisual
Clatovall Associats	Consultoría	Cristina Mendoza Bedmar	Finanzas y Contabilidad
Clatovall Associats	Consultoría	Cristina Mendoza Bedmar	Finanzas y Contabilidad
English Summer	Idiomas	Anna Granados Agustí	Publicidad y Relaciones Públicas
English Summer	Idiomas	Anna Granados Agustí	Publicidad y Relaciones Públicas
Fleshly Cosmetics	Cosmética	Blanca del Cacho Estiles	Publicidad y Relaciones Públicas
Gerard Cuartero	Arquitectura	Maria Besga Labiano	Arquitectura
Gerard Cuartero	Arquitectura	Maria Besga Labiano	Arquitectura
niciatives del CT	Medio de comunicación	Júlia Estivill Bóveda	Máster en Comunicación Estratégica en la Sociedad del Riesgo
.L. Servent	Arquitectura	Dènio Grifoll Escoda	Arquitectura
osep Lluís Blanch	Arquitectura	Ana Mercado Gómez	Arquitectura
Laboratoris Serra Pàmies	Farmacéutico	Amal Bouhmidi	Administración y Dirección de Empresas
MN Consultors	Consultoría	Adrià Balart Casas	Máster en Análisis y Gestión del Territori
Núria Salvadó	Arquitectura	Ignasi Pagès Arjona	Arquitectura
Olga Sancho Arasa	Economía	Paula Montañés Urgelles	Finanzas y Contabilidad
Pere Socias	Arquitectura	Júlia Valero Macip	Arquitectura
Promicsa	Medio de comunicación	Oriol Ferret Cedó	Finanzas y Contabilidad



PARTICIPACIÓN DE LA URV EN LOS PROGRAMAS TRANSVERSALES DE BECAS - MOVILIDAD INTERNACIONAL

Becas Investigación

- Para PDI y doctorandos
- Estancias en un centro de investigación o universidad iberoamericana diferente del país de origen
- Duración: 2 meses para el PDI y 4 meses para los estudiantes de doctorado
- En el curso 2018-19 se han otorgado 2 becas

Programa de doctorado en Tecnología Educativa

Kathya Oróstica Verdugo realiza una estancia en la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí (Manta, Ecuador)

Duración: 4 meses

Departamento de Ciencias de la Información y la Comunicación (PDI)
Antonio Caballero Gálvez realiza una estancia en la Universidad Nacional de la Pampa (Santa Rosa, Argentina)

Duración: 2 meses





Becas Grado Iberoamérica

- Para estudiantes de grado de la URV
- Estancias en universidades con convenios de colaboración con el Banco Santander (Argentina, Chile, México)
- Duración: 6 meses
- En el curso 2018-19 se han otorgado 10 becas

Grado de Arquitectura Guardia Sahún, Sergio - Universidad de Guadalajara

Grado de Biotecnología Gestido Hervés, Gabriel - Universidad Nacional de Quilmes

*Grado de Psicología*García Tàrrega, Víctor - Universidad Autónoma de Querétaro

Grado de Enfermería

Serrano Milián, Ana - Universidad Central de Chile Estruch Badenes, Ariadna - Universidad de La Frontera Fibla Prades, Júlia - Universidad Central de Chile Tena Azabal, Miriam - Universidad Central de Chile Sanjuán Ferrús, Carla - Universidad Central de Chile Oliver Peralta, Míriam - Universidad Autónoma de Chile Portero Mendoza, Juan Alejandro - Universidad Autónoma de Chile









