



ANEXO I

REFERENCIA: PEJ2018-004474-A

INVESTIGADOR RESPONSABLE: Patricia Aparicio Fernández. Directora de CITIUS

TÍTULO DE LA ACTUACIÓN: Servicio General de Biología. Formación de técnicos para reforzar las actividades de investigación.

REQUISITOS ESPECÍFICOS:

Grado/Licenciatura: Biología, Bioquímica, Biomedicina, Biotecnología, Farmacia

CRITERIOS DE VALORACIÓN

Se valorará la formación específica y experiencia profesional previa relacionada con las tareas a desempeñar

COMISIÓN DE VALORACIÓN:

Patricia Aparicio Fernández. Directora de CITIUS
Lucía Martín Banderas. Directora del SGI Biología
Modesto José Carballo Álvarez. Técnico del SGI Biología.

Suplentes:

Jesús Cintas Físico. Subdirector de CITIUS
Evelio Casado Rivera. Jefe de Sección CITIUS

DESTINO: SGI BIOLOGÍA (CITIUS Celestino Mutis)

El objeto de este contrato será colaborar en las tareas asociadas a la infraestructura científica disponible en el SGI Biología.

El contratado se formará en aspectos los siguientes aspectos específicos:

- Organización, gestión y mantenimiento de los laboratorios
- Mantenimiento y calibración de equipamiento
- Preparación de los reactivos necesarios para la puesta a punto de las técnicas y la realización de los experimentos y ensayos que le sean asignados.
- Asesoramiento a usuarios y supervisión del uso de los equipos del Servicio de Biología que le sean asignados
- Colaboración en la puesta a punto de nuevas técnicas, ensayos, demostraciones y experimentos
- Redacción de informes de los ensayos realizados

- Gestión de la base de datos de usuarios del Servicio de Biología
- Participación en actividades de divulgación científica.
- Participación en actividades formativas del Servicio de Biología
- Participación en el Sistema de Calidad
- Apoyo técnico y mantenimiento del citómetro de flujo
- Formación, supervisión del uso y mantenimiento de equipos de cuantificación analítica
- Apoyo técnico y mantenimiento del microscopio de fluorescencia
- Apoyo técnico en el servicio de genotipado de ratones (extracción de ácidos nucleicos, PCR y electroforesis)
- Apoyo técnico en los trabajos de secuenciación masiva.
- Análisis de muestras de ácidos nucleicos y proteínas

Código Seguro De Verificación	qIP24GD8eze2vAug8QRE8g==	Fecha	23/07/2019
Firmado Por	JULIAN MARTINEZ FERNANDEZ		
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/qIP24GD8eze2vAug8QRE8g==	Página	1/26





- Apoyo técnico en experimentos de RT-PCR
- Formación sobre trabajo en laboratorio con patógenos de tipo II y asesoramiento sobre el uso del laboratorio de Bioseguridad.

TAREAS A REALIZAR:

- Tareas asociadas a toda la infraestructura del Servicio General de Investigación Biológica.
- Organización, gestión y mantenimiento de los laboratorios, así como calibración y supervisión de equipos de investigación.
- Colaboración en la puesta a punto de nuevas técnicas, ensayos, demostraciones y experimentos
- Redacción de informes de los ensayos realizados
- Tareas de divulgación científica, gestión de la calidad, formación y apoyo técnicos de los servicios ofertados.

DURACIÓN DEL CONTRATO: 2 Años / Prácticas / Tiempo completo 37.5 h/s

COSTE TOTAL ANUAL DEL CONTRATO:

El coste anual de contratación financiable será de 24459,78€¹.

Los contratos serán cofinanciados por el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades y la Universidad de Sevilla en los términos establecidos en la Resolución de la Secretaría de Estado de Investigación, Desarrollo e Innovación por la que se aprueba la convocatoria de tramitación anticipada, correspondiente al año 2018, de las ayudas para la promoción de empleo joven e implantación de la Garantía Juvenil en I+D+i en el Subprograma Estatal de Incorporación, del Programa Estatal de Promoción del Talento y su Empleabilidad en I+D+i, en el marco del Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2017-2020.

SALARIO BRUTO MENSUAL: 1500,00€

CATEGORÍA PROFESIONAL: Titulado Superior

¹ El coste anual de la renovación del contrato se establecerá en base al salario mínimo interprofesional para la categoría del mismo.

Con cargo al presupuesto 2020 y 2021 se realizará las correspondientes RC en el VI Plan Propio de Investigación y Transferencia para poder abordar la cofinanciación de este compromiso.

Código Seguro De Verificación	qIP24GD8eze2vAug8QRE8g==	Fecha	23/07/2019
Firmado Por	JULIAN MARTINEZ FERNANDEZ		
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/qIP24GD8eze2vAug8QRE8g==	Página	2/26





REFERENCIA: PEJ2018-004528-A

INVESTIGADOR RESPONSABLE: Patricia Aparicio Fernández. Directora de CITIUS

TÍTULO DE LA ACTUACIÓN: Centro de Experimentación Animal. Formación de técnicos para reforzar las actividades de investigación.

REQUISITOS ESPECÍFICOS:

Titulación en el marco de la Formación Profesional (Rama Sanitaria)

CRITERIOS DE VALORACIÓN

Se valorará la formación específica y experiencia profesional previa relacionada con las tareas a desempeñar

COMISIÓN DE VALORACIÓN:

Patricia Aparicio Fernández. Directora de CITIUS
Carmelo Óscar Pintado Sanjuan. Director del SGI Centro de Experimentación Animal
Pilar González Sánchez, técnico del Servicio de Experimentación Animal, Grupo II.

Suplentes:

Jesús Cintas Físico. Subdirector de CITIUS
Evelio Casado Rivera. Jefe de Sección CITIUS

DESTINO: SGI Centro de Experimentación Animal (CITIUS Manuel Losada Villasante)

Las actividades propuestas a desarrollar por el contratado cubren aspectos generales del funcionamiento del Centro de Experimentación Animal de la Universidad de Sevilla:

1.- Sala de Limpieza y Esterilización. En esta zona existen grandes equipos de última generación para la desinfección y esterilización de material. Bajo supervisión de los técnicos especialistas del centro, el técnico realizará todas las actividades propias de esta zona:

- Desinfección de material en los SAS de peróxido dependiendo del tipo de material recibido o material a pasar a otras zonas.
- Recepción de jaulas de los animales. Aspiración de viruta y colocación en racks específicos.
- Limpieza y desinfección de jaulas en el lavaracks automático. Control de los parámetros de este lavarack
- Limpieza y llenado de biberones en el del robot lavabiberones automático. Control de los parámetros de este equipo.
- Colocación del material para autoclavar. Autoclavado a vapor según el tipo de material a autoclavar.
- Limpieza y esterilización o desinfección de otros materiales que llegan a esta zona.
- Controles y mantenimiento básico de esos equipos.

2.- Quirófano Experimental y zona de animal grande. El técnico colaborará en la limpieza, desinfección y esterilización del material quirúrgico utilizado, así como en la colocación y preparación de las zonas quirúrgicas previas a la utilización del Quirófano. Llevará el cómputo de materiales utilizados para el cobro de los mismos.

3.- Zona convencional. En la sala de prácticas que hay en el área de Convencional del centro, el técnico preparará la sala con todo el material necesario para las diferentes prácticas que se lleven a cabo en esta sala (prácticas de capacitación de personal o prácticas de diversas asignaturas y másters universitarios). Se encargará de la limpieza en el lavainstrumental específico y de su

Código Seguro De Verificación	qIP24GD8eze2vAug8QRE8g==	Fecha	23/07/2019
Firmado Por	JULIAN MARTINEZ FERNANDEZ		
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/qIP24GD8eze2vAug8QRE8g==	Página	3/26





esterilización y ordenación. Llevará registro del material utilizado para la gestión del cobro de los mismos.

4.- Zona animales acuáticos: recogida, desinfección y esterilización de acuarios.

5.- Procedimientos de Gestión de Calidad asociados a las tareas anteriores.

TAREAS A REALIZAR:

- Colaboración en las actividades desarrolladas en la Sala de Limpieza y Esterilización.
- Colaboración en las actividades desarrolladas en el Quirófano Experimental y zona de animal grande.
- Colaboración en las diferentes prácticas que se llevan a cabo en la Zona convencional.
- Colaboración en las actividades desarrolladas en la zona de animales acuáticos: recogida, desinfección y esterilización de acuarios.
- Tareas de divulgación científica, gestión de la calidad, formación y apoyo técnicos de los servicios ofertados.

DURACIÓN DEL CONTRATO: 2 Años / Prácticas / Tiempo completo 37.5 h/s

COSTE TOTAL ANUAL DEL CONTRATO:

El coste anual de contratación financiable será de 19.479,81 €².

Los contratos serán cofinanciados por el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades y la Universidad de Sevilla en los términos establecidos en la Resolución de la Secretaría de Estado de Investigación, Desarrollo e Innovación por la que se aprueba la convocatoria de tramitación anticipada, correspondiente al año 2018, de las ayudas para la promoción de empleo joven e implantación de la Garantía Juvenil en I+D+i en el Subprograma Estatal de Incorporación, del Programa Estatal de Promoción del Talento y su Empleabilidad en I+D+I, en el marco del Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2017-2020.

SALARIO BRUTO MENSUAL: 1194,60 €

CATEGORÍA PROFESIONAL: Técnico Especialista

² El coste anual de la renovación del contrato se establecerá en base al salario mínimo interprofesional para la categoría del mismo.

Con cargo al presupuesto 2020 y 2021 se realizará las correspondientes RC en el VI Plan Propio de Investigación y Transferencia para poder abordar la cofinanciación de este compromiso.

Código Seguro De Verificación	qIP24GD8eze2vAug8QRE8g==	Fecha	23/07/2019
Firmado Por	JULIAN MARTINEZ FERNANDEZ		
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/qIP24GD8eze2vAug8QRE8g==	Página	4/26





REFERENCIA: PEJ2018-004650-A

INVESTIGADOR RESPONSABLE: Patricia Aparicio Fernández. Directora de CITIUS

TÍTULO DE LA ACTUACIÓN: Servicio General Herbario (SGI HER). Formación de técnicos para reforzar las actividades de investigación.

REQUISITOS ESPECÍFICOS:

Grado/Licenciatura en Biología

CRITERIOS DE VALORACIÓN

- Experiencia en el manejo de plantas
- Experiencia en el manejo de bases de datos de diversidad (GBIF)
- Conocimientos básicos de extracción de ADN y ARN
- Conocimientos del uso de equipamiento de laboratorios para trabajos moleculares
- Manejo de herramientas de sistemas de información geográfica
- Carnet de conducir

COMISIÓN DE VALORACIÓN:

Patricia Aparicio Fernández. Directora de CITIUS
 Montserrat Arista Palmero. Directora del SGI Herbario
 María Jesús Ariza Molina. Personal Laboral del SGI Herbario

Suplentes:

Jesús Cintas Físico. Subdirector de CITIUS
 Evelio Casado Rivera. Jefe de Sección CITIUS

DESTINO: SGI HERBARIO (CITIUS Celestino Mutis)

El contratado realizará tareas asociadas a toda la infraestructura del Servicio General de Investigación Herbario, aunque preferentemente se formará en aspectos los siguientes aspectos específicos:

- 1- Recolección y procesado de material vegetal para estudios moleculares y reproductores
- 2- Extracción de ADN y realización de análisis moleculares a petición de los usuarios del Servicio
- 3- Desarrollo de una base de datos asociada a la colección de Herbario y al banco de ADN
- 4- Georeferenciación de materiales para la creación de un Atlas florístico
- 5- Apoyo en el empleo de los equipamientos con mayor demanda disponibles en el Servicio, como contador de partículas, microscopio de fluorescencia y microscopio electrónico de bajo vacío.
- 6- Procedimientos de Gestión de Calidad asociados a las tareas anteriores

TAREAS A REALIZAR:

- Apoyo a todas las tareas desarrolladas en el SGI y en especial a:
 - Recolección y procesado de material vegetal para estudios moleculares y reproductores
 - Extracción de ADN y realización de análisis moleculares. Bases de datos del SGI.
 - Georeferenciación de materiales para la creación de un Atlas florístico
 - Mantenimiento y calibración de equipamientos del SGI.
- Tareas de divulgación científica, gestión de la calidad, formación y apoyo técnico en el SGI.

Código Seguro De Verificación	qIP24GD8eze2vAug8QRE8g==	Fecha	23/07/2019
Firmado Por	JULIAN MARTINEZ FERNANDEZ		
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/qIP24GD8eze2vAug8QRE8g==	Página	5/26





DURACIÓN DEL CONTRATO: 2 Años / Prácticas / Tiempo completo 37.5 h/s

COSTE TOTAL ANUAL DEL CONTRATO:

El coste anual de contratación financiable será de 24459,78€³.

Los contratos serán cofinanciados por el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades y la Universidad de Sevilla en los términos establecidos en la Resolución de la Secretaría de Estado de Investigación, Desarrollo e Innovación por la que se aprueba la convocatoria de tramitación anticipada, correspondiente al año 2018, de las ayudas para la promoción de empleo joven e implantación de la Garantía Juvenil en I+D+i en el Subprograma Estatal de Incorporación, del Programa Estatal de Promoción del Talento y su Empleabilidad en I+D+I, en el marco del Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2017-2020.

SALARIO BRUTO MENSUAL: 1500,00€

CATEGORÍA PROFESIONAL: Titulado Superior

³ El coste anual de la renovación del contrato se establecerá en base al salario mínimo interprofesional para la categoría del mismo.

Con cargo al presupuesto 2020 y 2021 se realizará las correspondientes RC en el VI Plan Propio de Investigación y Transferencia para poder abordar la cofinanciación de este compromiso.

Código Seguro De Verificación	qIP24GD8eze2vAug8QRE8g==	Fecha	23/07/2019
Firmado Por	JULIAN MARTINEZ FERNANDEZ		
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/qIP24GD8eze2vAug8QRE8g==	Página	6/26





REFERENCIA: PEJ2018-004681-A

INVESTIGADOR RESPONSABLE: Patricia Aparicio Fernández. Directora de CITIUS

TÍTULO DE LA ACTUACIÓN: Servicio General Invernadero. Formación de técnicos para reforzar las actividades de investigación.

REQUISITOS ESPECÍFICOS:

Graduado/a-Licenciado/a en: Biología, Bioquímica, Ingeniería Agrícola.

CRITERIOS DE VALORACIÓN

Se valorará la formación específica y experiencia profesional previa relacionada con las tareas a desempeñar

COMISIÓN DE VALORACIÓN:

Patricia Aparicio Fernández. Directora de CITIUS
José M^a Romero Rodríguez. Director del SGI Invernadero
José M^a Higuera Carranza

Suplentes:

Jesús Cintas Físico. Subdirector de CITIUS
Evelio Casado Rivera. Jefe de Sección CITIUS

DESTINO: SGI INVERNADERO (CITIUS Celestino Mutis)

El SGI de Invernaderos ofrece, entre otros, los siguientes servicios:

- Recursos materiales para el desarrollo de investigaciones sobre biología vegetal.
- Apoyo en el cultivo de plantas y su cuidado: material, control biológico y químico de plagas, preparación de medios de cultivo específicos.
- Asesoramiento en las tareas de siembra, polinización, recogida de semillas, etc.
- Supervisión y vigilancia de los ensayos en curso.
- Adquisición y desarrollo de metodologías precisas para la obtención de material vegetal.
- Asesoramiento sobre producción vegetal, taxonomía botánica y biología vegetal en general.
- Servicio fotográfico.

La persona que se contrate desarrollará las funciones arriba indicadas y se formará en aspectos específicos relacionados con el equipamiento del Servicio. Así, se formará y colaborará en:

- 1.- Control del funcionamiento y gestión de los invernaderos, cámaras de plantas y fitotrones, incluyendo la programación de los mismos a demanda de los usuarios.
- 2- Control y supervisión de los cultivos que se desarrollen en las instalaciones. El personal contratado se encargará de supervisar el crecimiento de los diferentes cultivos, para lo cual adquirirá la formación necesaria (por parte de los técnicos actuales) para el seguimiento de los cultivos, detección de enfermedades y plagas y su tratamiento, así como la preparación de medios de cultivo.
- 3- Asesoramiento en la siembra de diferentes especies vegetales y toma de muestras a demanda de los usuarios.
- 4- Apoyo en el empleo de los equipamientos disponibles en el Servicio como Nighthade, luminómetro e IRGAs. Se formará en los aspectos básicos de manejo de estos equipamientos para apoyar a los usuarios en su utilización, mantenimiento del equipamiento y detección de averías.
- 5- Eliminación de los residuos generados en las instalaciones del SGI. Dependiendo del tipo de material, el protocolo para la eliminación de cada tipo de residuo es diferente. Por ello, y para realizar una eliminación adecuada, los técnicos del Servicio tienen también la misión de gestionar dichos residuos. La persona que se solicita colaborará en estas tareas para lo que será formado

Código Seguro De Verificación	qIP24GD8eze2vAug8QRE8g==	Fecha	23/07/2019
Firmado Por	JULIAN MARTINEZ FERNANDEZ		
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/qIP24GD8eze2vAug8QRE8g==	Página	7/26





adecuadamente, tanto por parte de los técnicos del Servicio, como por parte de los servicios de seguridad e higiene en el trabajo de la Universidad de Sevilla.

6- Procedimientos de Gestión de Calidad asociados a las tareas anteriores.

TAREAS A REALIZAR:

- Control del funcionamiento y gestión de los invernaderos, cámaras de plantas y fitotrones, incluyendo la programación de los mismos a demanda de los usuarios.
- Control y supervisión de los cultivos que se desarrollen en las instalaciones.
- Asesoramiento en la siembra de diferentes especies vegetales y toma de muestras a demanda de los usuarios.
- Apoyo en el empleo de los equipamientos disponibles en el SGI.
- Eliminación de los residuos generados en las instalaciones del SGI.
- Tareas de divulgación científica, gestión de la calidad, formación y apoyo técnico en el SGI.

DURACIÓN DEL CONTRATO: 2 Años / Prácticas / Tiempo completo 37.5 h/s

COSTE TOTAL ANUAL DEL CONTRATO:

El coste anual de contratación financiable será de 24459,78€⁴.

Los contratos serán cofinanciados por el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades y la Universidad de Sevilla en los términos establecidos en la Resolución de la Secretaría de Estado de Investigación, Desarrollo e Innovación por la que se aprueba la convocatoria de tramitación anticipada, correspondiente al año 2018, de las ayudas para la promoción de empleo joven e implantación de la Garantía Juvenil en I+D+i en el Subprograma Estatal de Incorporación, del Programa Estatal de Promoción del Talento y su Empleabilidad en I+D+I, en el marco del Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2017-2020.

SALARIO BRUTO MENSUAL: 1500,00€

CATEGORÍA PROFESIONAL: Titulado Superior

⁴ El coste anual de la renovación del contrato se establecerá en base al salario mínimo interprofesional para la categoría del mismo.

Con cargo al presupuesto 2020 y 2021 se realizará las correspondientes RC en el VI Plan Propio de Investigación y Transferencia para poder abordar la cofinanciación de este compromiso.

Código Seguro De Verificación	qIP24GD8eze2vAug8QRE8g==	Fecha	23/07/2019
Firmado Por	JULIAN MARTINEZ FERNANDEZ		
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/qIP24GD8eze2vAug8QRE8g==	Página	8/26





REFERENCIA: PEJ2018-004686-A

INVESTIGADOR RESPONSABLE: Patricia Aparicio Fernández. Directora de CITIUS

TÍTULO DE LA ACTUACIÓN: Servicio General Laboratorio de Rayos X. Formación de técnicos para reforzar las actividades de investigación.

REQUISITOS ESPECÍFICOS:

Graduado o Licenciado en Física, Química o Ingeniero de Materiales

CRITERIOS DE VALORACIÓN

Se valorará la formación específica y experiencia profesional previa relacionada con las tareas a desempeñar

COMISIÓN DE VALORACIÓN:

Patricia Aparicio Fernández. Directora de CITIUS
Joaquín Ramírez Rico. Director del SGI Rayos X
Santiago Medina Carrasco. Técnico del SGI Rayos X

Suplentes:

Jesús Cintas Físico. Subdirector de CITIUS
Evelio Casado Rivera. Jefe de Sección CITIUS

DESTINO: SGI RAYOS X. CITIUS

Las actividades a desarrollar durante el contrato serían las siguientes:

1) Desarrollo experimental de técnicas de difracción de alta energía, tales como determinación de Funciones de Distribución de Pares utilizando un difractor de monocristal.

En esta aplicación utilizamos la fuente de alta energía (ánodo de Ag) disponible en el difractor APEX II Duo para el estudio de difracción de materiales pulverulentos. La posibilidad de medir hasta valores altos de Q (>20 Å⁻¹) abre la puerta a la determinación de la PDF en materiales nanocristalinos para determinar el orden atómico a corto y medio alcance.

2) Análisis e interpretación de PDFs.

El LRX cuenta con licencias del principal software destinado al estudio de funciones de distribución de pares en materiales inorgánicos (PDFGetX3, PDFGui, Bruker TOPAS 6.0). El contratado utilizará este software para el análisis de materiales estándar (Si, LaB6, etc.) a fin de determinar el rango de validez y aplicabilidad de los resultados.

3) Optimización del difractor D8 Discover para medida de tensiones residuales y texturas

El LRX cuenta con un difractor Bruker D8 Discover con cuna de Euler y óptica de microfoco que lo hace idóneo para la determinación de tensiones residuales y texturas. El contratado, se formaría en el uso de este difractor y se encargaría de realizar un estudio comparativo de resultados obtenidos con las distintas configuraciones disponibles.

4) Apoyo al resto de técnicas del SGI LRX

Aunque las tareas arriba descritas supondrían aproximadamente el 70% de su dedicación, el contratado daría apoyo al resto de técnicos en el resto de instrumentos disponibles en el LRX, así como en la preparación de las muestras asociadas.

Código Seguro De Verificación	qIP24GD8eze2vAug8QRE8g==	Fecha	23/07/2019
Firmado Por	JULIAN MARTINEZ FERNANDEZ		
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/qIP24GD8eze2vAug8QRE8g==	Página	9/26





5) Apoyo en tareas asociadas al Sistema de Calidad implantado en el CITIUS (normas ISO 9001 y 14001)

El contratado asumirá la parte que le corresponda de las tareas relacionadas con el Sistema de Calidad del CITIUS. Participará de la administración de la documentación y facturación del Servicio conforme al sistema de calidad del CITIUS. Se encargará de la elaboración y actualización de los Procedimientos de Trabajo Normalizados (PNTs) relacionados con las demás tareas descritas.

TAREAS A REALIZAR:

- Apoyo a las técnicas ofertadas en el SGI LRX
- Desarrollo experimental de técnicas de difracción de alta energía, tales como determinación de Funciones de Distribución de Pares utilizando un difractor de monocristal.
- Análisis e interpretación de PDFs.
- Optimización del difractor D8 Discover para medida de tensiones residuales y texturas
- Tareas de divulgación científica, gestión de la calidad, formación y apoyo técnico en el SGI.

DURACIÓN DEL CONTRATO: 2 Años / Prácticas / Tiempo completo 37.5 h/s

COSTE TOTAL ANUAL DEL CONTRATO:

El coste anual de contratación financiable será de 24459,78€⁵.

Los contratos serán cofinanciados por el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades y la Universidad de Sevilla en los términos establecidos en la Resolución de la Secretaría de Estado de Investigación, Desarrollo e Innovación por la que se aprueba la convocatoria de tramitación anticipada, correspondiente al año 2018, de las ayudas para la promoción de empleo joven e implantación de la Garantía Juvenil en I+D+i en el Subprograma Estatal de Incorporación, del Programa Estatal de Promoción del Talento y su Empleabilidad en I+D+I, en el marco del Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2017-2020.

SALARIO BRUTO MENSUAL: 1500,00€

CATEGORÍA PROFESIONAL: Titulado Superior

⁵ El coste anual de la renovación del contrato se establecerá en base al salario mínimo interprofesional para la categoría del mismo.

Con cargo al presupuesto 2020 y 2021 se realizará las correspondientes RC en el VI Plan Propio de Investigación y Transferencia para poder abordar la cofinanciación de este compromiso.

Código Seguro De Verificación	qIP24GD8eze2vAug8QRE8g==	Fecha	23/07/2019
Firmado Por	JULIAN MARTINEZ FERNANDEZ		
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/qIP24GD8eze2vAug8QRE8g==	Página	10/26





REFERENCIA: PEJ2018-004876-A

INVESTIGADOR RESPONSABLE: Mercedes Fernández Arévalo. Directora del Secretariado de Investigación de la Universidad de Sevilla

TÍTULO DE LA ACTUACIÓN: Soporte a la unidad de bibliometría de la Universidad de Sevilla

REQUISITOS ESPECÍFICOS:

Grado en Ingeniería Informática, Grado en Ingeniería de las Tecnologías de la Telecomunicación, Grado en Matemáticas, Grado en Estadística

CRITERIOS DE VALORACIÓN

Se valorará:

- Lenguajes de programación y de marcas. Se valorará positivamente: php, javascript, python y html.
- Lenguaje SQL y gestión de bases de datos. Se valorará positivamente: gestión de bases de datos MySQL
- Conocimiento en diseño web. Se valorará positivamente: conocimientos JQuery, Bootstrap, CSS3.
- Conocimientos básicos en gestión de servidores de la familia Linux. Se valora positivamente: gestión de servidores web HTTP Apache.
- Conocimientos básicos en manejo y gestión de servicios web.
- Conocimientos en frameworks de desarrollo como Laravel.
- Conocimientos en despliegue de aplicaciones web.
- Conocimientos de seguridad web.
- Manejo avanzado de excel
- Conocimientos de edición de imágenes: Photoshop, Illustrator...

COMISIÓN DE VALORACIÓN:

Mercedes Fernández Arévalo: Directora del Secretariado de Investigación
Lourdes Muñoz de Arenillas Valdés: Jefe de Sección de la Unidad de Bibliometría de la BUS
Lorenzo Bermúdez Ramírez: Ayudante de Biblioteca

Suplente: Ricardo Chacartegui Ramírez: Director del Secretariado de Promoción de la Investigación y de la Cultura

DESTINO: Vicerrectorado de Investigación. Unidad de Bibliometría

La Unidad de Bibliometría que depende del Vicerrectorado de Investigación y está adscrita a la Biblioteca, coordina la revisión de los perfiles de autor del PDI y facilita la identificación de su producción científica en las principales bases de datos, eliminando errores y duplicados.

Creada en junio de 2017 tiene como objetivo contribuir a la mejora de la gestión y visibilidad de la investigación de la US, creando, manteniendo y facilitando las herramientas y los medios necesarios para la toma de decisiones objetivas basadas en indicadores bibliométricos y estadísticas de I+D.

Código Seguro De Verificación	qIP24GD8eze2vAug8QRE8g==	Fecha	23/07/2019
Firmado Por	JULIAN MARTINEZ FERNANDEZ		
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/qIP24GD8eze2vAug8QRE8g==	Página	11/26





Las actividades a realizar en dicha Unidad por la persona contratada serían:

1. Participar en la creación de una base de datos propia del PDI de la Universidad de Sevilla que contenga departamento, área, identificadores de autor (ORCID, ScopusID, RID, etc.), junto con sus publicaciones recogidas en SICA2 y las principales bases de datos científicas (Scopus y Web of Science). En estos registros se incluirán los indicios de calidad y métricas asociadas a estas publicaciones.
2. Participar en herramientas internas que faciliten la gestión con Scopus y WoS, para identificar la producción de nuestros autores y revisar la afiliación a la Universidad de Sevilla.
3. Participar en la construcción de rankings de autores US en Google Scholar, Scopus y Web of Science. Con estos rankings se pretende aumentar la visibilidad de los autores de la Universidad de Sevilla y en un segundo plano, especialmente con su producción en Scopus y Web of Science, proporcionar unas métricas sencillas que puedan ser tenidas en cuenta en procesos de gestión de políticas científicas dentro de la US.

TAREAS A REALIZAR:

- Participar en la creación de una base de datos propia del PDI de la Universidad de Sevilla que contenga departamento, área, identificadores de autor (ORCID, ScopusID, RID, etc.), junto con sus publicaciones recogidas en SICA2.
- Participar en herramientas internas que faciliten la gestión con Scopus y WoS.
- Participar en la construcción de rankings de autores US en Google Scholar, Scopus y Web of Science.

DURACIÓN DEL CONTRATO: 2 Años / Prácticas / Tiempo completo 37.5 h/s

COSTE TOTAL ANUAL DEL CONTRATO:

El coste anual de contratación financiable será de 24459,78€⁶.

Los contratos serán cofinanciados por el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades y la Universidad de Sevilla en los términos establecidos en la Resolución de la Secretaría de Estado de Investigación, Desarrollo e Innovación por la que se aprueba la convocatoria de tramitación anticipada, correspondiente al año 2018, de las ayudas para la promoción de empleo joven e implantación de la Garantía Juvenil en I+D+i en el Subprograma Estatal de Incorporación, del Programa Estatal de Promoción del Talento y su Empleabilidad en I+D+I, en el marco del Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2017-2020.

SALARIO BRUTO MENSUAL: 1500,00€

CATEGORÍA PROFESIONAL: Titulado Superior

⁶ El coste anual de la renovación del contrato se establecerá en base al salario mínimo interprofesional para la categoría del mismo. Con cargo al presupuesto 2020 y 2021 se realizará las correspondientes RC en el VI Plan Propio de Investigación y Transferencia para poder abordar la cofinanciación de este compromiso.

Código Seguro De Verificación	qIP24GD8eze2vAug8QRE8g==	Fecha	23/07/2019
Firmado Por	JULIAN MARTINEZ FERNANDEZ		
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/qIP24GD8eze2vAug8QRE8g==	Página	12/26





REFERENCIA: PEJ2018-004878-A

INVESTIGADOR RESPONSABLE: Mercedes Fernández Arévalo. Directora del Secretariado de Investigación de la Universidad de Sevilla

TÍTULO DE LA ACTUACIÓN: Depósito de investigación de la Universidad de Sevilla. Mantenimiento y mejora del sistema informático

REQUISITOS ESPECÍFICOS: TITULACIÓN UNIVERSITARIA

Grado/Licenciatura en Ingeniería Informática, Grado en Matemáticas, Grado en Física

CRITERIOS DE VALORACIÓN

Se valorará:

- Lenguaje de programación JAVA
- Lenguaje de programación JSP
- XML
- Protocolo APIREST
- Conocimiento de bases de datos relacionales
- Se valorará especialmente conocimientos en XSLT
- Framework Apache COCOON
- Base de datos PostGreSQL
- Lenguaje de programación Python
- Administración de sistema operativo LINUX

COMISIÓN DE VALORACIÓN:

Mercedes Fernández Arévalo: Directora del Secretariado de Investigación
Rosario Gil García: Jefe de Servicio de Planificación y Proyectos de la BUS
Claudio Arjona de la Puente: Jefe de Sección de Informática y Tecnología de la BUS

DESTINO: Vicerrectorado de Investigación. Repositorio. BIBLIOTECA
La Universidad de Sevilla, cuenta desde febrero de 2015 con idUS, Depósito de Investigación de la Universidad de Sevilla, que recoge en la actualidad más de 57.000 documentos a texto completo de la producción científica y académica generada por la US. El repositorio idUS está recolectado por los principales recolectores nacionales e internacionales como: Google Scholar (44.300 documentos), Hispana (47.097 documentos), OpenAIRE (45.879 documentos) y BASE (43.645 documentos).

La Biblioteca cuenta con personal bibliotecario para gestionar su contenido y con un técnico para su mantenimiento, sin embargo carece de personal informático para la gestión del servidor, almacenamiento y seguridad del sistema, preservación y nuevos desarrollos.

Las actividades a realizar serían:

1. Optimizar el rendimiento de los sistemas operativos, servidores, bases de datos y su securización, e implementar un protocolo de copias de seguridad (infraestructura virtualizada con VWare).
2. Integrar idus, con otros sistemas de información, mediante la creación de distintas pasarelas: SISIUS, OJS, ORCID.

Código Seguro De Verificación	qIP24GD8eze2vAug8QRE8g==	Fecha	23/07/2019
Firmado Por	JULIAN MARTINEZ FERNANDEZ		
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/qIP24GD8eze2vAug8QRE8g==	Página	13/26





3. Analizar y mostrar públicamente el porcentaje de la producción científica en acceso abierto, para cumplir con las Recomendaciones de la Comisión de Seguimiento del Artículo 37 Difusión en Abierto de la Ley de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación

4. Desarrollar un módulo de estadísticas que permita conocer el impacto de las publicaciones del PDI

5. Preservar y hacer accesibles los documentos digitales al repositorio a lo largo del tiempo, para facilitar y garantizar el acceso a medio y largo plazo de los contenidos digitales incluidos en el repositorio

TAREAS A REALIZAR:

- Optimizar el rendimiento de los sistemas operativos, servidores, bases de datos y su securización, e implementar un protocolo de copias de seguridad.
- Integrar idus, con otros sistemas de información, mediante la creación de distintas pasarelas.
- Analizar y mostrar públicamente el porcentaje de la producción científica en acceso abierto, desarrollar un módulo de estadísticas que permita conocer el impacto de las publicaciones
- Preservar y hacer accesibles los documentos digitales al repositorio a lo largo del tiempo

DURACIÓN DEL CONTRATO: 2 Años / Prácticas / Tiempo completo 37.5 h/s

COSTE TOTAL ANUAL DEL CONTRATO:

El coste anual de contratación financiable será de 24459,78€⁷.

Los contratos serán cofinanciados por el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades y la Universidad de Sevilla en los términos establecidos en la Resolución de la Secretaría de Estado de Investigación, Desarrollo e Innovación por la que se aprueba la convocatoria de tramitación anticipada, correspondiente al año 2018, de las ayudas para la promoción de empleo joven e implantación de la Garantía Juvenil en I+D+i en el Subprograma Estatal de Incorporación, del Programa Estatal de Promoción del Talento y su Empleabilidad en I+D+i, en el marco del Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2017-2020.

SALARIO BRUTO MENSUAL: 1500,00€

CATEGORÍA PROFESIONAL: Titulado Superior

⁷ El coste anual de la renovación del contrato se establecerá en base al salario mínimo interprofesional para la categoría del mismo.

Con cargo al presupuesto 2020 y 2021 se realizará las correspondientes RC en el VI Plan Propio de Investigación y Transferencia para poder abordar la cofinanciación de este compromiso.

Código Seguro De Verificación	qIP24GD8eze2vAug8QRE8g==	Fecha	23/07/2019
Firmado Por	JULIAN MARTINEZ FERNANDEZ		
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/qIP24GD8eze2vAug8QRE8g==	Página	14/26





REFERENCIA: PEJ2018-004880-A

INVESTIGADOR RESPONSABLE: Mercedes Fernández Arévalo. Directora del Secretariado de Investigación de la Universidad de Sevilla

TÍTULO DE LA ACTUACIÓN: Soporte al Taller de Restauración de la Biblioteca de la Universidad de Sevilla.

REQUISITOS ESPECÍFICOS:

Grado en Conservación y Restauración de Bienes Culturales.

CRITERIOS DE VALORACIÓN

Conocimiento de las diferentes fases del proceso de restauración sobre patrimonio documental y bibliográfico:

- Documentación.
- Limpieza y/o lavado de los soportes.
- Restauración de los soportes.
- Técnicas de cosido y encuadernación.
- Cartonaje conservativo.

COMISIÓN DE VALORACIÓN:

- Mercedes Fernández Arévalo: Directora del Secretariado de Investigación
- Eduardo Peñalver Gómez: Jefe de Sección del Fondo Antiguo de la BUS
- Yolanda Abad Méndez: Responsable del Taller de Restauración de la BUS

DESTINO: Vicerrectorado de Investigación. Taller de Restauración. BIBLIOTECA

La Biblioteca de la Universidad de Sevilla cuenta con un taller de restauración de nueva creación que ha sido posible gracias a una subvención aprobada en la Resolución de Ayudas a Infraestructuras y Equipamientos científico-técnica. Su objetivo es realizar todas las labores relacionadas con la conservación y restauración del valioso Patrimonio documental y bibliográfico de la Universidad de Sevilla y de otras instituciones que requieran su servicio.

La actividad a realizar se articulará de la siguiente forma:

- Actividades relacionadas con la conservación preventiva y restauración del patrimonio documental y bibliográfico de la institución:
 - limpieza y lavado de los documentos,
 - restauración de los soportes,
 - encuadernación
 - tareas de cartonaje conservativo
- Colaborar en las tareas docentes y didácticas enfocadas al personal de biblioteca y usuarios.
- Colaborar con el personal de biblioteca en todo aquello que se requiera: organización de exposiciones, restauraciones de material consultado en sala, asesoramiento sobre idoneidad de materiales, visitas, etc.
- Iniciar el Proyecto de desacidificación en masa que permitirá tratar los fondos del siglo XIX.

TAREAS A REALIZAR:

- Tareas relacionadas con la conservación preventiva y restauración del patrimonio documental y bibliográfico de la institución:

Código Seguro De Verificación	qIP24GD8eze2vAug8QRE8g==	Fecha	23/07/2019
Firmado Por	JULIAN MARTINEZ FERNANDEZ		
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/qIP24GD8eze2vAug8QRE8g==	Página	15/26





- Actividades didácticas enfocadas al personal de biblioteca y usuarios.
- Colaborar con el personal de biblioteca en todo aquello que se requiera
- Iniciar el Proyecto de desacidificación en masa que permitirá tratar los fondos del siglo XIX.

DURACIÓN DEL CONTRATO: 2 Años / Prácticas / Tiempo completo 37.5 h/s

COSTE TOTAL ANUAL DEL CONTRATO:

El coste anual de contratación financiable será de 24459,78€⁸.

Los contratos serán cofinanciados por el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades y la Universidad de Sevilla en los términos establecidos en la Resolución de la Secretaría de Estado de Investigación, Desarrollo e Innovación por la que se aprueba la convocatoria de tramitación anticipada, correspondiente al año 2018, de las ayudas para la promoción de empleo joven e implantación de la Garantía Juvenil en I+D+i en el Subprograma Estatal de Incorporación, del Programa Estatal de Promoción del Talento y su Empleabilidad en I+D+I, en el marco del Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2017-2020.

SALARIO BRUTO MENSUAL: 1500,00€

CATEGORÍA PROFESIONAL: Titulado Superior

⁸ El coste anual de la renovación del contrato se establecerá en base al salario mínimo interprofesional para la categoría del mismo.

Con cargo al presupuesto 2020 y 2021 se realizará las correspondientes RC en el VI Plan Propio de Investigación y Transferencia para poder abordar la cofinanciación de este compromiso.

Código Seguro De Verificación	qIP24GD8eze2vAug8QRE8g==	Fecha	23/07/2019
Firmado Por	JULIAN MARTINEZ FERNANDEZ		
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/qIP24GD8eze2vAug8QRE8g==	Página	16/26





REFERENCIA: PEJ2018-004892-A

INVESTIGADOR RESPONSABLE: Martín Cera López. Director General de Infraestructuras de la Universidad de Sevilla

TÍTULO DE LA ACTUACIÓN: Gestión de edificios catalogados de la Universidad de Sevilla.

REQUISITOS ESPECÍFICOS:

Licenciatura/grado en Arquitectura.

CRITERIOS DE VALORACIÓN:

Se valorará positivamente formación en materia de restauración y patrimonio.

COMISIÓN DE VALORACIÓN:

- M. Ángeles Muñoz Rubio
- M. Rosario Chaza Chimeno
- Rafael Lucas Ruiz

DESTINO: Dirección General de Infraestructuras

Desde la Dirección General de Infraestructura de la Universidad de Sevilla se pretende introducir en su metodología de trabajo una planificación de actividades basada en el conocimiento exhaustivo de sus edificios e instalaciones con la inclusión de las nuevas tecnologías aplicadas a los edificios. La contratación del perfil que se describe posibilitaría formarlo como especialista en estos temas de alta demanda y, por tanto, su apertura a un mercado laboral estable.

Las actividades que se proponen son:

Planificación y gestión de edificios con protección patrimonial

En el convencimiento desde la Universidad de Sevilla de la protección y recuperación de los edificios catalogados patrimonialmente, se propone la realización de tareas específicas para esta tipología de construcción:

- Coordinación en la centralización y ordenación de la información existente en edificios catalogados.
- Delimitación de la catalogación de los edificios de este ámbito.
- Coordinación para el conocimiento de los edificios catalogados en todos sus ámbitos:
 - Histórico
 - Arquitectónico
 - Levantamientos
 - Instalaciones
 - Análisis del estado
- Coordinación en la introducción de modelos de gestión de edificios catalogados basados en tecnologías BIM.
- Asesoramiento y planificación de intervenciones en los edificios catalogados, pautando los planes de mantenimiento de los mismos.
- Elaboración de documentación técnica necesaria para los expedientes de contratación en edificios catalogados: pliegos de prescripciones técnicas y anexos de valoración.

TAREAS A REALIZAR:

Código Seguro De Verificación	qIP24GD8eze2vAug8QRE8g==	Fecha	23/07/2019
Firmado Por	JULIAN MARTINEZ FERNANDEZ		
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/qIP24GD8eze2vAug8QRE8g==	Página	17/26





- Planificación y gestión de edificios con protección patrimonial. Coordinación en la introducción de modelos de gestión de edificios catalogados basados en tecnologías BIM.
- Asesoramiento y planificación de intervenciones en los edificios catalogados, pautando los planes de mantenimiento de los mismos.
- Elaboración de documentación técnica necesaria para los expedientes de contratación en edificios catalogados: pliegos de prescripciones técnicas y anexos de valoración.

DURACIÓN DEL CONTRATO: 2 Años / Prácticas / Tiempo completo 37.5 h/s

COSTE TOTAL ANUAL DEL CONTRATO:

El coste anual de contratación financiable será de 24459,78€⁹.

Los contratos serán cofinanciados por el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades y la Universidad de Sevilla en los términos establecidos en la Resolución de la Secretaría de Estado de Investigación, Desarrollo e Innovación por la que se aprueba la convocatoria de tramitación anticipada, correspondiente al año 2018, de las ayudas para la promoción de empleo joven e implantación de la Garantía Juvenil en I+D+i en el Subprograma Estatal de Incorporación, del Programa Estatal de Promoción del Talento y su Empleabilidad en I+D+I, en el marco del Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2017-2020.

SALARIO BRUTO MENSUAL: 1500,00€

CATEGORÍA PROFESIONAL: Titulado Superior

⁹ El coste anual de la renovación del contrato se establecerá en base al salario mínimo interprofesional para la categoría del mismo.

Con cargo al presupuesto 2020 y 2021 se realizará las correspondientes RC en el VI Plan Propio de Investigación y Transferencia para poder abordar la cofinanciación de este compromiso.

Código Seguro De Verificación	qIP24GD8eze2vAug8QRE8g==	Fecha	23/07/2019
Firmado Por	JULIAN MARTINEZ FERNANDEZ		
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/qIP24GD8eze2vAug8QRE8g==	Página	18/26





REFERENCIA: PEJ2018-004895-A

INVESTIGADOR RESPONSABLE: Juan Antonio Álvarez García

TÍTULO DE LA ACTUACIÓN: Deep Learning aplicado a la detección de ataques terroristas

REQUISITOS ESPECÍFICOS:

Grado/Licenciatura en Ingeniería Informática (Ingeniería del Software, Ingeniería de Computadores o Tecnologías Informáticas).

Grado/Licenciatura en Ingeniería de la Salud.

Grado/Licenciatura en Ingeniería de las Tecnologías de Telecomunicación.

CRITERIOS DE VALORACIÓN

Conocimientos valorables:

- Keras
- Tensorflow
- Torch
- PyTorch
- Caffe
- OpenCV
- Python
- C
- Java
- Python scikit
- Android
- Gradle
- Firebase Cloud Messaging

COMISIÓN DE VALORACIÓN:

Juan Antonio Álvarez García

Luis Miguel Soria Morillo

Fernando Enríquez de Salamanca Ros

DESTINO: Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática. Grupo de investigación PAIDI-TIC-134

Las tareas a realizar por el contratado se enmarcarán en el contexto de la investigación del grupo relacionada con Deep Learning aplicado tanto a visión por computador como a señales provenientes de dispositivos móviles, donde el grupo solicitante posee experiencia demostrable tanto en artículos científicos como en proyectos de investigación.

Concretamente los desarrollos se enmarcan en el contexto de la detección rápida de ataques violentos en edificios públicos o privados, en el proyecto en curso VICTORY [7]: "Vision and Crowdsensing Technology for an Optimal Response in Physical-Security" (TIN2017-82113-C2-1-R) vigente hasta finales del 2020. En este proyecto trabajan activamente 7 investigadores. En este sentido las tareas a desarrollar por el contratado se encuadraran en los siguientes supuestos:

- Detección, mediante las imágenes provenientes del circuito cerrado de televisión, de intrusos con armas (blancas o de fuego).
- Detección de caídas y carreras a través de aplicaciones móviles que utilizan los trabajadores de un edificio público o privado. La idea es detectar evidencias de eventos violentos que pueden no ser detectado por cámaras (puntos ciegos).

Desarrollo de detectores de armas

Código Seguro De Verificación	qIP24GD8eze2vAug8QRE8g==	Fecha	23/07/2019
Firmado Por	JULIAN MARTINEZ FERNANDEZ		
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/qIP24GD8eze2vAug8QRE8g==	Página	19/26





Durante el segundo semestre del primer año, tras un periodo de aprendizaje, el contratado trabajará aplicando los conocimientos aprendidos sobre aprendizaje automático (machine learning o ML) y aprendizaje profundo (Deep learning o DL).

El objetivo será integrarse en el grupo de trabajo ayudando con las tareas de preparación de un conjunto de datos enfocado a la detección de armas (de fuego o blancas) y el desarrollo del detector de este tipo de objetos. Para las características del detector no sólo se tendrán en cuenta la métrica de precisión sino la velocidad de ejecución del mismo. Durante este periodo, el contratado junto a los demás miembros del grupo que trabajan en esa tarea mostrarán en un seminario los avances conseguidos cada dos semanas.

Desarrollo de detector de caídas y carreras

Durante el segundo año, el contratado trabajará junto a otros miembros del grupo de investigación aplicando los conocimientos aprendidos durante el plan de formación, desarrollando el detector de caídas y carreras, a partir de los sensores de un teléfono móvil. Se profundizará en la comparación de ML y DL para comprobar aspectos de rendimiento del sistema a nivel de batería del dispositivo móvil. Además se elaborará un dataset en el que se simulen carreras y caídas en el mismo centro de trabajo.

Cabe destacar que el proyecto citado tiene un alcance mayor ya que se plantea también el despliegue de una solución software que permite geolocalizar y avisar de las emergencias a través del dispositivo móvil del trabajador, centralizando la información de todos los trabajadores en un servidor con una base de datos en tiempo real. Sin embargo las tareas consideradas para el contratado son las más atractivas para formar a un titulado con facilidad de inserción laboral.

TAREAS A REALIZAR:

- Detección, mediante las imágenes provenientes del circuito cerrado de televisión, de intrusos con armas (blancas o de fuego).
- Detección y desarrollo de caídas y carreras a través de aplicaciones móviles que utilizan los trabajadores de un edificio público o privado.
- Desarrollo de detectores de armas
- Aprendizaje automático (machine learning o ML) y aprendizaje profundo (Deep learning o DL).
- Desarrollo de detector de caídas y carreras

DURACIÓN DEL CONTRATO: 2 Años / Prácticas / Tiempo completo 37.5 h/s

COSTE TOTAL ANUAL DEL CONTRATO:

El coste anual de contratación financiable será de 24459,78€¹⁰.

Los contratos serán cofinanciados por el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades y la Universidad de Sevilla.

SALARIO BRUTO MENSUAL: 1500,00€

CATEGORÍA PROFESIONAL: Titulado Superior

¹⁰ El coste anual de la renovación del contrato se establecerá en base al salario mínimo interprofesional para la categoría del mismo.

Con cargo al presupuesto 2020 y 2021 se realizará las correspondientes RC en el VI Plan Propio de Investigación y Transferencia para poder abordar la cofinanciación de este compromiso.

Código Seguro De Verificación	qIP24GD8eze2vAug8QRE8g==	Fecha	23/07/2019
Firmado Por	JULIAN MARTINEZ FERNANDEZ		
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/qIP24GD8eze2vAug8QRE8g==	Página	20/26





REFERENCIA: PEJ2018-004996-A

INVESTIGADOR RESPONSABLE: Irene Díaz Moreno

TÍTULO DE LA ACTUACIÓN: Formación teórico práctica en técnicas biofísicas, bioquímicas y de biología molecular para análisis multidisciplinar en química de proteínas y biomedicina

REQUISITOS ESPECÍFICOS:

Graduado o Licenciado en Bioquímica

CRITERIOS DE VALORACIÓN

Se valorará positivamente Máster en Genética Molecular y Biotecnología
Se valorará favorablemente la asistencia a cursos especializados sobre Resonancia Magnética Nuclear, Calorimetría, Resonancia de Plasmón de Superficie, Dinámica Molecular, Modelado Computacional o Interacciones Biomoleculares.

COMISIÓN DE VALORACIÓN:

- Prof. Dr. D^a Irene Díaz Moreno, Catedrático de Universidad (Presidente)
- Prof. Dr. D. Miguel A. De la Rosa Acosta, Catedrático de Universidad
- Dr. D. Antonio J. Díaz Quintana, Profesor Titular de Universidad

SUPLENTE: Dra. D^a Katuska González Arzola, Profesora Contratada Doctora

DESTINO: Instituto de Investigaciones Químicas, Centro de Investigaciones Científicas Isla de la Cartuja (cicCartuja). Grupo de Investigación PAIDI-BIO-198

El objetivo de este contrato es contribuir a la formación teórico-práctica en técnicas biofísicas, bioquímicas y de biología molecular de la persona joven que se contrate, mediante la participación en las siguientes actividades:

- Preparación de muestras de proteínas y otras macromoléculas biológicas
- Realización de experimentos mediante Calorimetría de Valoración Isotérmica, Resonancia de Plasmón de Superficie y Resonancia Magnética Nuclear
- Análisis de los datos obtenidos, incluyendo el uso de ecuaciones de ajustes y software especializado
- Análisis de Dinámica Molecular y Modelado Computacional
- Gestión de los consumibles utilizados en los equipos citados
- Participación en las tareas de difusión y divulgación de los resultados obtenidos
- Apoyo a los cursos de formación y eventos científicos organizados por el grupo

TAREAS A REALIZAR:

- Preparación de muestras de proteínas y otras macromoléculas biológicas
- Realización de experimentos mediante Calorimetría de Valoración Isotérmica, Resonancia de Plasmón de Superficie y Resonancia Magnética Nuclear. Análisis de los datos obtenidos. Análisis de Dinámica Molecular y Modelado Computacional. Gestión de los consumibles
- Tareas de difusión y divulgación de los resultados obtenidos

DURACIÓN DEL CONTRATO: 2 Años / Prácticas / Tiempo completo 37.5 h/s

COSTE TOTAL ANUAL DEL CONTRATO:

Código Seguro De Verificación	qIP24GD8eze2vAug8QRE8g==	Fecha	23/07/2019
Firmado Por	JULIAN MARTINEZ FERNANDEZ		
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/qIP24GD8eze2vAug8QRE8g==	Página	21/26





El coste anual de contratación financiable será de 24459,78€¹¹.

Los contratos serán cofinanciados por el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades y la Universidad de Sevilla en los términos establecidos en la Resolución de la Secretaría de Estado de Investigación, Desarrollo e Innovación por la que se aprueba la convocatoria de tramitación anticipada, correspondiente al año 2018, de las ayudas para la promoción de empleo joven e implantación de la Garantía Juvenil en I+D+i en el Subprograma Estatal de Incorporación, del Programa Estatal de Promoción del Talento y su Empleabilidad en I+D+I, en el marco del Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2017-2020.

SALARIO BRUTO MENSUAL: 1500,00€

CATEGORÍA PROFESIONAL: Titulado Superior

¹¹ El coste anual de la renovación del contrato se establecerá en base al salario mínimo interprofesional para la categoría del mismo.
Con cargo al presupuesto 2020 y 2021 se realizará las correspondientes RC en el VI Plan Propio de Investigación y Transferencia para poder abordar la cofinanciación de este compromiso.

Código Seguro De Verificación	qIP24GD8eze2vAug8QRE8g==	Fecha	23/07/2019
Firmado Por	JULIAN MARTINEZ FERNANDEZ		
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/qIP24GD8eze2vAug8QRE8g==	Página	22/26





REFERENCIA: PEJ2018-005036-A

INVESTIGADOR RESPONSABLE: Luis Pérez Urrestarazu

TÍTULO DE LA ACTUACIÓN: Empleo de sistemas acuapónicos y de jardinería vertical para la biodepuración de agua y aire

REQUISITOS ESPECÍFICOS: TITULACIÓN UNIVERSITARIA

Grado/Licenciatura en Ingeniería Agrícola o ingeniero técnico agrícola, Biología, Ciencias Ambientales, Química.

CRITERIOS DE VALORACIÓN

Se valorará positivamente haber obtenido un máster oficial. Se tendrá en cuenta la experiencia en trabajos de investigación y en la realización de análisis, así como el dominio del inglés que se pueda acreditar con la certificación correspondiente.

COMISIÓN DE VALORACIÓN:

Luis Pérez Urrestarazu
Rafael Fernández Cañero
Víctor Manuel Fernández Cabanás

DESTINO: E.T.S. de Ingeniería Agronómica de la Universidad de Sevilla (ETSIA). Grupo de Investigación PAIDI-AGR-268

La persona contratada realizará tareas enmarcadas en dos grandes líneas de actuación: biodepuración del agua (técnicas de producción acuapónica) y biofiltración y fitorremediación del aire (jardines verticales activos). Las actividades a realizar se detallan a continuación para cada una de ellas:

A. Acuaponía.
Participación en la elección de las especies vegetales a utilizar y programación de los ciclos de cultivo. Determinación del número de individuos a utilizar en relación al balance óptimo entre plantas y peces. Preparación del material vegetal en semillero. Cría de alevines. Determinación de la carga de peces a utilizar en función del cultivo. Puesta en marcha de los sistemas acuapónicos. Operación y mantenimiento de los sistemas acuapónicos. Monitorización de parámetros (Carga de peces, parámetros físico-químicos del agua, parámetros microbiológicos del agua y los biofiltros, estado de las plantas). Recogida de muestras para la determinación del contenido total en nitratos. Realización de controles microbiológicos en agua y alimentos cosechados. Evaluación de la cosecha. Determinación de los insumos utilizados. Limpieza y preparación para el siguiente ciclo de cultivo.

B. Jardines verticales activos.
Colaboración en la selección de las especies vegetales ornamentales a utilizar en base a su potencial para la fijación de contaminantes. Puesta en marcha de los sistemas. Preparación del material vegetal y del sustrato. Plantación del jardín y labores de mantenimiento. Monitorización del estado de las plantas y de los parámetros ambientales. Análisis de la calidad de aire mediante toma de muestras. Determinación del contenido de contaminantes en las distintas partes de la planta y en el sustrato.

TAREAS A REALIZAR:

La persona contratada colaborará con el grupo de investigación en las actividades que le indique el IP. Fundamentalmente realizará tareas enmarcadas en dos grandes líneas de actuación: biodepuración del agua (técnicas de producción acuapónica) y biofiltración y fitorremediación del aire (jardines verticales activos).

Código Seguro De Verificación	qIP24GD8eze2vAug8QRE8g==	Fecha	23/07/2019
Firmado Por	JULIAN MARTINEZ FERNANDEZ		
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/qIP24GD8eze2vAug8QRE8g==	Página	23/26





DURACIÓN DEL CONTRATO: 2 Años / Prácticas / Tiempo completo 37.5 h/s

COSTE TOTAL ANUAL DEL CONTRATO:

El coste anual de contratación financiable será de 24459,78€¹².

Los contratos serán cofinanciados por el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades y la Universidad de Sevilla en los términos establecidos en la Resolución de la Secretaría de Estado de Investigación, Desarrollo e Innovación por la que se aprueba la convocatoria de tramitación anticipada, correspondiente al año 2018, de las ayudas para la promoción de empleo joven e implantación de la Garantía Juvenil en I+D+i en el Subprograma Estatal de Incorporación, del Programa Estatal de Promoción del Talento y su Empleabilidad en I+D+I, en el marco del Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2017-2020.


SALARIO BRUTO MENSUAL: 1500,00€

CATEGORÍA PROFESIONAL: Titulado Superior

¹² El coste anual de la renovación del contrato se establecerá en base al salario mínimo interprofesional para la categoría del mismo.

Con cargo al presupuesto 2020 y 2021 se realizará las correspondientes RC en el VI Plan Propio de Investigación y Transferencia para poder abordar la cofinanciación de este compromiso.

Código Seguro De Verificación	qIP24GD8eze2vAug8QRE8g==	Fecha	23/07/2019
Firmado Por	JULIAN MARTINEZ FERNANDEZ		
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/qIP24GD8eze2vAug8QRE8g==	Página	24/26





REFERENCIA: PEJ2018-005062-A

INVESTIGADOR RESPONSABLE: Carmen Ortiz Mellet

TÍTULO DE LA ACTUACIÓN: Síntesis y evaluación de interacciones de glicomiméticos con actividad biomédica

REQUISITOS ESPECÍFICOS: TITULACIÓN UNIVERSITARIA

Grado/ Licenciatura en Química.

CRITERIOS DE VALORACIÓN

Se valorará la experiencia contrastada en Química Médica en general y, en particular, en transformaciones químicas de carbohidratos y caracterización mediante técnicas espectroscópicas de los derivados preparados para lo que se considerará de especial interés formación adicional en Química Orgánica (**Máster en Química Orgánica**). Otro aspecto importante a considerar será la experiencia contrastada sobre preparación y caracterización de glicomiméticos con estructura de iminoazúcares sp^2 y su evaluación biológica frente a proteínas que procesan carbohidratos (glicosidasas, kinasas).

COMISIÓN DE VALORACIÓN:

- 1.- José Luis Jiménez Blanco (Profesor Titular)
- 2.- María Isabel García Moreno (Profesora Titular)
- 3.- Elena Matilde Sánchez Fernández (Profesor Ayudante Doctor)

DESTINO: Departamento de Química Orgánica de la Facultad de Química PAIDI-FQM-308

La persona contratada adquirirá competencias en la transformación de monosacáridos y oligosacáridos por métodos químicos y enzimáticos con objeto de acceder a derivados con actividad biomédica, técnicas cromatográficas de purificación y métodos de caracterización y análisis. Las tareas específicas que se le asignarán están enmarcadas en una línea de investigación muy activa dirigida al desarrollo de glicofármacos para el tratamiento de enfermedades relacionadas con el plegamiento incorrecto de proteínas que procesan carbohidratos o con una respuesta patológica del sistema inmune innato. Se trata de una temática con un fuerte carácter multidisciplinar que permitirá a la persona contratada formarse en un número considerable de técnicas que mejorarán sus perspectivas laborales. En concreto, las funciones a desempeñar durante los dos años de contrato son:

- 1.- Transformación de grupos funcionales en azúcares para acceder a glicomiméticos capaces de modular la actividad de enzimas glicosidasas involucradas en el metabolismo de carbohidratos y de glicoconjugados cuya disfunción es responsable de enfermedades para las que no existe un tratamiento eficaz. En esta línea, las enfermedades diana son, por una parte, los desórdenes de almacenamiento lisosomal (enfermedad de Gaucher, GM1 gangliosidosis y enfermedad de Tay-Sachs) y las enfermedades neurodegenerativas asociadas al envejecimiento (enfermedad de Parkinson, la demencia con cuerpos de Lewy y enfermedad de Alzheimer) y, por otra, las enfermedades relacionadas con la respuesta inmune y la activación de la cascada de las kinasas (inflamación, cáncer).
- 2.- Purificación de muestras mediante cromatografía en columna preparativa de gel de sílice para preparaciones a escala de 100 mg a varios gramos y mediante HPLC para preparaciones a menor escala o cuando la purificación sea especialmente complicada.
- 3.- Caracterización estructural de derivados de carbohidratos mediante técnicas espectroscópicas, incluyendo las espectroscopías de resonancia magnética nuclear de protones y de carbono-13, infrarrojos, UV-visible, polarimetría y espectrometría de masas.

Código Seguro De Verificación	qIP24GD8eze2vAug8QRE8g==	Fecha	23/07/2019
Firmado Por	JULIAN MARTINEZ FERNANDEZ		
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/qIP24GD8eze2vAug8QRE8g==	Página	25/26





4.- Medidas de actividad como inhibidores de glicosidasas frente un panel de enzimas comerciales que incluyen ejemplos relacionados con las enzimas humanas implicadas en las enfermedades objetivo

5.- Elaboración de informes de resultados con uso extensivo del programa Excel y manejo de bases de datos de bibliografía científica.

TAREAS A REALIZAR:

- 1.- Transformación de grupos funcionales en azúcares
- 2.- Purificación de muestras
- 3.- Caracterización estructural de derivados de carbohidratos
- 4.- Medidas de actividad como inhibidores de glicosidasas
- 5.- Elaboración de informes de resultados

DURACIÓN DEL CONTRATO: 2 Años / Prácticas / Tiempo completo 37.5 h/s

COSTE TOTAL ANUAL DEL CONTRATO:

El coste anual de contratación financiable será de 24459,78€¹³.

Los contratos serán cofinanciados por el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades y la Universidad de Sevilla en los términos establecidos en la Resolución de la Secretaría de Estado de Investigación, Desarrollo e Innovación por la que se aprueba la convocatoria de tramitación anticipada, correspondiente al año 2018, de las ayudas para la promoción de empleo joven e implantación de la Garantía Juvenil en I+D+i en el Subprograma Estatal de Incorporación, del Programa Estatal de Promoción del Talento y su Empleabilidad en I+D+I, en el marco del Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2017-2020.

SALARIO BRUTO MENSUAL: 1500,00€

CATEGORÍA PROFESIONAL: Titulado Superior

¹³ El coste anual de la renovación del contrato se establecerá en base al salario mínimo interprofesional para la categoría del mismo.

Con cargo al presupuesto 2020 y 2021 se realizará las correspondientes RC en el VI Plan Propio de Investigación y Transferencia para poder abordar la cofinanciación de este compromiso.

Código Seguro De Verificación	qIP24GD8eze2vAug8QRE8g==	Fecha	23/07/2019
Firmado Por	JULIAN MARTINEZ FERNANDEZ		
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/qIP24GD8eze2vAug8QRE8g==	Página	26/26

