

ACTA DE LA SESIÓN ORDINARIA DE JUNTA DE ESCUELA CELEBRADA EL 1 DE DICIEMBRE 2022

En la Sala de Juntas de la Escuela Superior de Ingeniería, siendo las 12:35 horas del día 1 de Diciembre de 2022, se reúne, en segunda convocatoria, la Junta de Escuela en Sesión Ordinaria, bajo la presidencia del Sr. Director D. Luis Lafuente Molinero.

Señores/as asistentes:

D. Luis Lafuente Molinero (Director)
Dña. María Áspera Vilar
Dña. Lucía Atienza Olmo
D. Juan Luis Beira Jiménez
D. José Luis Cárdenas Leal
Dña. M^a Ángeles Cifredo Chacón
D. Juan Manuel Doderó Beardo
D. Severo Raúl Fernández Vidal
(Subdirector de Infraestructuras y
Sociedad)
D. Antonio Juan Gámez López
(Subdirector de Internacionalización e
Investigación)
D. Antonio Gámez Mellado
Dña. Carmen García López
D. Álvaro Gómez Parra
D. Francisco de Asís Jiménez Torices
D. Francisco Llorens Iborra
D. Adrián Muñoz López
D. Manuel Palomo Duarte
D. Iván Parrao Chaves
D. Fernando Pérez Peña (Subdirector
de Ordenación Académica)
D. Ángel Quirós Olazábal
Dña. Marina Ramírez Vela
D. Carlos Rodríguez Cordón
D. Alejandro Salazar Couso
D. Francisco José Sánchez de la Flor
D. Gonzalo Santiago Parra
Dña. Esther Lydia Silva Ramírez
D. Jaime Solís Román
Dña. Ana Pilar Valerga Puerta
Dña. Águeda Vázquez López-Escobar

Señores/as que justifican su ausencia:

D. José Fidel Argudo Argudo
Dña. M^a Carmen De Castro Cabrera
Dña. M^a Teresa García Horcajadas
Dña. Inmaculada Medina Buló
Dña. Guadalupe Ortiz Bellot
D. Manuel Otero Mateo
D. Andrés Pastor Fernández
D. Alejandro Pérez Peña (Subdirector
de Estudiantes y Títulos)
D. Jorge Salguero Gómez
D. Diego Sales Lérída
D. Daniel Sánchez Morillo

Invitados:

D. Ricardo Hernández Molina
D. Arturo Morgado Estévez
Dña. Mercedes Rodríguez García

ORDEN DEL DÍA:

1. **Aprobación, si procede, de las Actas pendientes**
2. **Informe del Consejo de Dirección**
3. **Aprobación, si procede, de cambio de adscripción del profesor Juan Carlos Hernández Garrido desde la Escuela Superior de Ingeniería a la Facultad de Ciencias**
4. **Composición de los miembros de la Comisión de Premio Extraordinario Fin de Carrera**
5. **Aprobación, si procede, del informe de seguimiento del contrato programa 2022**
6. **Aprobación, si procede, para la asignación de 2 puestos en las dependencias P107, P108, P109 y P110 para uso general por profesores sustitutos interino a tiempo parcial y asociados**
7. **Asuntos de trámite**
8. **Ruegos y preguntas**

1. **Aprobación, si procede, de las Actas pendientes**

El Sr. Director informa de que se ha recibido una alegación al borrador de acta de 17-10-22, enviado a los miembros de Junta de Escuela con anterioridad a la celebración de esta sesión.

La alegación es realizada por el profesor D. Ángel Quirós. Señala que en el punto 4 del orden del día, página 6, donde dice " No lo considera así, además de que no existiese una petición de elaboración de un informe de viabilidad del área de Electrónica" debe decir "No lo considera así por el cambio que se realizó de la asignatura Fundamentos Físicos y Electrónicos de la Informática del primer al segundo semestre, además de que la modificación del plan de estudios no contó con el informe de viabilidad de su departamento".

Dicha modificación es aceptada por el Sr. Secretario.

Al no haber intervenciones, el Sr. Director somete a aprobación el acta reseñada con anterioridad con la modificación propuesta.

Se aprueba por asentimiento.

2. **Informe del Consejo de Dirección**

El Sr. Director toma la palabra para dar lectura al informe del Consejo de Dirección (Anexo I).

3. Aprobación, si procede, de cambio de adscripción del profesor Juan Carlos Hernández Garrido desde la Escuela Superior de Ingeniería a la Facultad de Ciencias

El Sr. Director informa de que se ha recibido una solicitud de cambio de adscripción del profesor D. Juan Carlos Hernández Garrido, perteneciente al Departamento de Ciencia de los Materiales e Ingeniería Metalúrgica y Química Inorgánica, de la Escuela Superior de Ingeniería a la Facultad de Ciencias.

El Sr. Director informa de los argumentos esgrimidos por el citado profesor. Por ello, propone aprobar este cambio de adscripción.

Se aprueba por asentimiento.

4. Composición de los miembros de la Comisión de Premio Extraordinario Fin de Carrera

El Sr. Director, de acuerdo al Reglamento UCA/CG04/2012, de 30 de marzo de 2012, para la concesión de los premios extraordinarios de Fin de Grado y de Fin de Máster en las titulaciones que se imparten en la Universidad de Cádiz presenta la propuesta de nombramiento de los miembros de la Comisión de Premio Extraordinario Fin de Carrera que a continuación se cita:

- D. Francisco Javier García Pacheco - Presidente
- D. Ángel Quirós Olozabal
- D. Higinio Sánchez Sainz
- Dña. Elisa Guerrero Vázquez
- D. Pablo Pavón Domínguez

El Sr. Director solicita el visto bueno de dicha propuesta.

Se aprueba por asentimiento.

5. Aprobación, si procede, del informe de seguimiento del contrato programa 2022

El Sr. Director informa de que se ha enviado con anterioridad a los miembros de Junta de Escuela el informe del contrato programa 2022 de la ESI (Anexo II).

A continuación, indica cuales son las líneas de actuación que se proponen para el curso 22-23:

- Establecer mecanismos de seguimiento en la empleabilidad de los egresados, aprovechando los convenios formalizados para prácticas de empresa.
- Consolidar y avanzar en la administración electrónica de los procesos de la

ESI.

- Mejorar las estrategias de acogida, y de desarrollo personal y profesional de profesorado y personal de administración y servicios.
- Consolidar las actividades culturales, deportivas y artísticas dentro de la Escuela.
- Potenciar la internacionalización de nuestra oferta formativa, aprovechando la oportunidad que ofrece el SEA-EU.

Se abre un turno de preguntas. Al no haber intervenciones, el Sr. Director somete a aprobación la suscripción del Contrato Programa.

Se aprueba por asentimiento.

6. Aprobación, si procede, para la asignación de 2 puestos en las dependencias P107, P108, P109 y P110 para uso general

El Sr. Director cede la palabra al Subdirector de Infraestructuras y Sociedad, que realiza una presentación con la argumentación y propuesta para la asignación de 2 puestos en las dependencias P107, P108, P109 y P110 para uso general (Anexo III).

A continuación, se abre un turno de preguntas. No hay intervenciones por lo que el Sr. Director somete a aprobación dicha propuesta de asignación.

Se aprueba por asentimiento.

7. Asuntos de trámite

El Sr. Director informa de la convocatoria de 2 plazas de personal técnico de laboratorio con perfil mecánico y eléctrico/electrónico. Por otra parte, la convocatoria Investigo proporcionará un técnico auxiliar de laboratorio.

Finalmente comenta que se ha jubilado la profesora Dña. Antonia Estero y muestra su agradecimiento por la labor realizada tanto como profesora como Directora del Departamento de Ingeniería Informática.

8. Ruegos y preguntas

El alumno D. Gonzalo Santiago pregunta por la situación en la que se encuentra la Dirección del Departamento de Ingeniería Informática. El Sr. Director le comenta que se está a la espera de que se pronuncie la Secretaría General de la UCA.

Finalmente, la profesora Dña. M^a Ángeles Cifredo pregunta si los técnicos de laboratorio estarán vinculados a Departamentos. El Sr. Director le responde que si, pero desconoce cuál será la asociación a los mismos.

Y no habiendo más asuntos que tratar, se levanta la sesión siendo las 13:21 horas, de todo lo cual doy fe como Secretario, en Puerto Real a 1 de Diciembre de 2022.

VºBº del Director
del Centro

EL SECRETARIO

Fdo.: Luis Lafuente Molinero

Fdo.: Víctor Pérez Fernández

Esta acta incluye tres anexos:

Anexo I: Informe del Consejo de Dirección de 6 páginas (punto 2).

Anexo II: Contrato programa de la ESI de 11 páginas (punto 5).

Anexo III: Propuesta de asignación de 2 puestos en las dependencias P107, P108, P109 y P110 para uso general de 4 páginas (punto 6).

Anexo I

Informe del Consejo de Dirección de la Escuela Superior de Ingeniería (1/12/2022)

Títulos y Estudiantes

- La profesora María Ángeles Cifredo Chacón ha sido nombrada coordinadora del Grado en Ingeniería Electrónica Industrial con efectos del 20 de octubre de 2022. Le damos la bienvenida y la felicitamos por su nombramiento.
- El RD 640/2021 de 27 de julio de 2021 establece un marco que posibilita la transición hacia un modelo de acreditación institucional. Para ello, la DEVA-AAC ofrece a las universidades andaluzas el programa IMPLANTA de Certificación de los Sistemas de Garantía de la Calidad implantados en los centros de las universidades andaluzas. El pasado 10 de febrero la DEVA solicitó a la universidad, la planificación para la solicitud de certificación de los SGC de todos nuestros centros por el programa IMPLANTA. La dirección de la ESI solicitó al Vicerrectorado de Planificación, Evaluación y Calidad participar en el programa en el 2024. No obstante, debido a la gran concentración de solicitudes a nivel andaluz, la DEVA solicita a las universidades que espacien las solicitudes y, finalmente, nuestra Escuela realizará la solicitud del IMPLANTA en abril de 2025.
- El 27 de mayo de 2022 se aprobó por Junta de Escuela el Programa Académico con Recorrido Sucesivo (PARS) para el Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales y el Máster Universitario en Ingeniería Industrial de la Escuela. El 27 de junio se recibió el Informe Provisional por parte de la Dirección de Evaluación y Acreditación de la Agencia Andaluza del Conocimiento (DEVA-AAC). A raíz de dicho informe, se han realizado unas alegaciones, que se aprobaron por la Junta de Escuela del pasado 26 de julio. El pasado 30 de septiembre se recibió el Informe Definitivo de la DEVA con una valoración favorable. Ahora deberemos, como universidad, incorporar la información correspondiente relativa al PARS en las correspondientes memorias verificadas de las titulaciones que lo conforman mediante el proceso de modificación.
- El pasado 21 de julio la DEVA presentó una nueva guía de Renovación de Acreditación, como consecuencia de la entrada en vigor del Real Decreto 822/2021, así como un nuevo modelo de autoinforme. La propuesta incluye nuevas evidencias, procedimientos e indicadores que supondrá necesariamente una revisión de los actuales SGC (Grado/Máster y PD), proceso que necesita su tiempo de análisis, reflexión y diseño.
No se comunicó a las universidades hasta el mes de septiembre, con lo que desde el Servicio de Gestión de la Calidad se pidió retrasar la entrada en vigor de dicha guía, ya que nuestros títulos venían trabajando desde el mes de abril con la anterior guía. El pasado 10 de octubre nos reunimos todos los centros con DEVA y no estaban dispuestos a retrasar la entrada en vigor de la nueva guía, aunque entendieron nuestra situación y nos permitieron mantener el autoinforme que estábamos trabajando.
En nuestra Escuela se han visto afectadas las titulaciones de Graduado/a en Ingeniería Aeroespacial, en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo del Producto e Ingeniería Informática. El pasado 26 de octubre y tras aprobarse por la Junta de Escuela fueron remitidos a DEVA los autoinformes. Actualmente estamos a la espera de la visita del panel de expertos por parte de DEVA (principios de 2023).
- A raíz de poder aplicar el Real Decreto 822/2021, en donde entre otras cosas, los ámbitos de conocimiento sustituyen a las ramas, es necesario modificar las memorias de nuestros títulos ya que

se ha modificado el Sistema de Garantía de Calidad (SGC) de nuestra universidad. El pasado 9 de noviembre recibimos desde el Vicerrectorado de Planificación, Evaluación y Calidad el cronograma que han presentado con todos los títulos de la UCA.

El Máster Interuniversitario de Ingeniería Acústica se ha planificado para septiembre de 2023, nuestros títulos de grado para septiembre de 2024 y el resto de másteres para septiembre de 2025.

La Comisión de Garantía de Calidad ha aprobado la estructura de la composición de un grupo de trabajo para la modificación de la memoria del Máster Interuniversitario de Ingeniería Acústica.

- Hemos participado en las asambleas anuales de las distintas conferencias de Directores de Escuelas de Ingeniería: CODDII, CDEAII y CODEII. También, el profesor Carlos Rioja del Río asistió al encuentro anual de SEFI en representación de la ESI.
- Los pasados 20 y 21 de septiembre se realizaron las Jornadas de Bienvenida de los nuevos estudiantes de nuestra Escuela, en donde por primera vez se contó con la presencia de la Delegación de Estudiantes y de diferentes Asociaciones de Estudiantes (Fórmula Gades y Euroavia). Este curso, y ya van doce cursos académicos, se ha desarrollado en estas jornadas el Proyecto Compañero a través del cual se puede facilitar al alumnado de nuevo ingreso la integración en la vida universitaria mediante la tutoría entre iguales. Desde la dirección del centro agradecemos a todos los que han participado en dichas actividades, en especial, a los coordinadores y a la Dirección General de Acceso.
- Este curso volvemos a organizar, junto con la Cátedra de Emprendedores de la Universidad de Cádiz el Laboratorio de iniciativas emprendedoras en la Escuela Superior de Ingeniería (ESI Lab). Se trata de un espacio en el que los estudiantes podrán desarrollar su creatividad y mejorar sus habilidades profesionales. Todo ello con la ayuda de docentes, emprendedores y consultores de emprendimiento. En estos momentos, se están celebrando las siete sesiones que componen el programa.
- Los días 21 y 22 de octubre se ha celebrado por primera vez en nuestra universidad el Hackaton HackForGood2022 de Telefónica. El evento es un encuentro interuniversitario que se celebra simultáneamente en varias ciudades en el que hackersForGood de toda España desarrollan soluciones tecnológicas innovadoras. El pasado 13 de octubre y para explicar todo el funcionamiento del evento a los estudiantes estuvo en la ESI el responsable de las relaciones con Universidades y Cátedras Telefónicas. De nuestra Escuela participaron once estudiantes.
- El viernes 4 de noviembre tuvo lugar el acto de graduación de los alumnos egresados de la ESI del curso 2021/2022 en el Palacio de Congresos y Exposiciones de Cádiz. Agradecer a todos los que se implicaron en su organización, en especial al subdirector de Infraestructuras y Sociedad.
- La asociación Fórmula Gades se clasificó para varias pruebas internacionales de la competición Formula Student y participaron en la de Alemania y en la de Barcelona. Por primera vez, pudieron competir en todas las pruebas, tanto dinámicas como estáticas. Además, el Consejo Social de la UCA les ha concedido un premio a la Implicación Social en su sexta edición. Felicitamos a todos sus miembros por los éxitos conseguidos. También agradecemos a todos los patrocinadores su apoyo, así como al equipo rectoral y al Consejo Social por toda la ayuda prestada.
- El equipo del Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales de la Escuela Superior de Ingeniería de la Universidad de Cádiz, compuesto por Marta Noelia Clavijo Vázquez, Rachid Marzouki Rodríguez, Laura Benítez Leyva y Germán López Adamuz y coordinado por el profesor Alberto

Cerezo Narváez, logró el tercer puesto en la final nacional del *VIII International Project Management Championship*, organizado por la *International Project Management Association*, que se celebró en la Universidad Politécnica de Madrid el pasado viernes 29 de abril. Felicitamos a los premiados, así como al profesor Alberto Cerezo.

- La asociación EUROAVIA ha participado en la competición internacional Air Cargo Challenge (AAC), en la que tienen que diseñar y construir una aeronave que cumpla unos requerimientos dados. Desde la dirección de la Escuela queremos felicitar a sus miembros por tomar esta iniciativa.
- Felicitar a las alumnas Julia Rodríguez Benítez y Carmen Reina Román por el primer y segundo premio, respectivamente, en el III Concurso Interuniversitario de Diseño Industrial Andaluz, celebrado el pasado 3 de noviembre en Sevilla.
- Felicitar a la alumna Marta Noelia Clavijo Vázquez por el premio Inspiración STEM concedido por la Fundación Inspiring Girls el pasado 28 de junio.
- Por último, el pasado lunes 28 de noviembre se celebraron las elecciones a delegados de cada uno de los cursos de nuestras titulaciones. Damos la enhorabuena a los elegidos y elegidas. Destacar que este año la participación e implicación de los estudiantes ha sido muy buena. En casi todos los cursos hay un delegado o delegada. Actualmente, está abierto el proceso electoral para la elección de delegado/a de centro.

Infraestructuras y Sociedad

- Se han realizado diversas actuaciones de mantenimiento de las infraestructuras del Centro.
- Se han realizado actuaciones de mejora de instalaciones y equipamiento del Centro. En particular:
 - Se han instalado nuevos cañones de proyección.
 - Se han sustituido los discos duros de los equipos informáticos de los laboratorios de Diseño Asistido, D16 y D17, y en los de Simulación, D18 y D19. Además, se ha instalado el mismo software en los cuatro laboratorios, de forma que aumenta considerablemente el número de puestos disponibles para su uso.
 - Se han instalado nuevos puntos de voz y datos en distintas dependencias.
 - Se ha acometido la reparación de la zona de aparcamiento público.
 - En colaboración con los departamentos correspondientes: se ha adecuado el cuadro eléctrico de la dependencia AS01 (Centro de Metrología), se ha habilitado la alimentación del SAI del taller de CNC AS05, se han instalado cortinas en el laboratorio B18, se ha **adquirido diverso equipamiento informático** y se ha financiado la renovación de las licencias del software FlexSim fuera de la convocatoria de renovación y adquisición de software.
 - Se ha adecuado la dependencia P111 para el uso de las secciones departamentales y aulas universitarias).

Agradecemos al Vicerrectorado de Digitalización e Infraestructura, en particular, al vicerrector D. Carlos Rioja del Río, a los directores generales D. Antonio Gámez Mellado y D. Luis Miguel Marín Trechera y a los técnicos por su ayuda y colaboración en este apartado.

- Se ha realizado la adaptación y asignación de los nuevos despachos al profesorado según los criterios y normas aprobados en la Junta de Escuela.
- Se ha adquirido diverso equipamiento para la próxima apertura del Fab Lab. También se está adaptando el espacio para cumplir con toda la normativa de seguridad. Agradecemos al Vicerrectorado de Digitalización e Infraestructura su colaboración.

- Hemos participado en el encuentro anual internacional de Fab Labs, *17th Fab Lab Conference and Fab City Summit* en Indonesia. Como resultado nos incorporamos en la red internacional de la Fab Foundation, teniendo como avalistas a los Fab Labs más importantes de la red.
- Hemos participado en la organización de varios eventos como el III certamen de Robótica RobyCad, celebrado en nuestro centro el pasado 6 de mayo, y el XI Congreso Lean, celebrado el pasado 4 de noviembre.
- Se ha cooperado de manera continua con las asociaciones de alumnos involucrados en proyectos de ingeniería. Agradecemos al PDI, PAS y a los departamentos que también han colaborado con ellos su implicación.
- Se han realizado distintas actividades junto con la Delegación del Rector para las Políticas de Igualdad e Inclusión y la Unidad de Igualdad entre Mujeres y Hombres. Además, hemos participado en un fondo común junto con los otros centros del campus de Puerto Real y la unidad de igualdad para la organización de actividades en este ámbito. También, hemos conseguido financiación para el proyecto “Ingenieras para la sociedad” coordinado por M^a. Ángeles Cifredo y Mercedes Rodríguez, a quienes damos la enhorabuena.

Ordenación académica

- En la planificación docente de este curso ha habido un total de catorce solicitudes de grupo que han sido respaldadas por el centro y se ha conseguido su aprobación por parte del vicerrectorado competente. Cabe resaltar que se ha trabajado junto con el Departamento de Ingeniería Mecánica y Diseño Industrial para conseguir un informe de peligrosidad, por parte del Servicio de Prevención, de los talleres donde se realizan prácticas en varias asignaturas asignadas al área de Ingeniería de los Procesos de Fabricación. Este informe permite adecuar el número de estudiantes en los laboratorios a la peligrosidad de las máquinas ubicadas en estos.
- Respecto a los calendarios de exámenes, el pasado 27 de mayo se aprobaron en Junta de Escuela los calendarios para las convocatorias de febrero, junio y septiembre para este curso 2022/23. En próximas fechas se actualizarán con la información de las aulas.
- Desde la aprobación en la Junta de Escuela de los horarios el pasado julio, se han producido ocho modificaciones de horario siguiendo la instrucción. Todas las peticiones han sido validadas por la Comisión de Garantía de Calidad y, posteriormente, se modificó el horario. Además de estas modificaciones, se han registrado 143 incidencias docentes a través del formulario que se encuentra en la web de la ESI.
El pasado 16 de noviembre se realizó una auditoría académica por parte de la Inspección General de Servicios. De 39 actuaciones, se levantaron 6 incidencias. Desde el centro se dio respuesta el 22 de noviembre y el 24 llegó el acta definitiva por parte de la Inspección aceptando todas las respuestas del centro.
- La nueva plataforma para TFG/M está en funcionamiento desde el pasado 12 de septiembre. Agradecer a la comisión de TFG/M y al Área de Sistemas de Información del CITI todo el trabajo, que ha requerido un gran esfuerzo, incluyendo una modificación del reglamento, que se aprobó el pasado 26 de julio por este órgano. Destacar la labor de los compañeros del CITI en el desarrollo de la aplicación. También agradecer a la profesora Mercedes Rodríguez García su trabajo e implicación. Se han realizado dos talleres sobre la plataforma para el PDI y uno para estudiantes. Además, se actualizó la web de la Escuela y se incluyeron tutoriales en vídeo para la ayuda en el manejo de la misma.
Hasta la fecha se han producido 96 registros en la plataforma de TFG/M y, a lo largo de este mes de diciembre, se van a defender siete TFG que han seguido todo el ciclo en la misma. Han surgido pequeñas incidencias que se han ido resolviendo y ya se han realizado cuatro reuniones de la comisión de TFG/M con la plataforma en funcionamiento.

- Para el curso 2022/23, se ha producido una modificación en el procedimiento de matrícula de prácticas extracurriculares. Este trabajo se ha llevado a cabo de forma conjunta con el Vicerrectorado de Estudiantes, el Vicerrectorado de Planificación y la Secretaría del Campus de Puerto Real. El motivo de este cambio es que se detectó que había “matrículas fantasmas” en asignaturas optativas. Se trataba de estudiantes que realizaban prácticas extracurriculares, pero computaban para la planificación de las asignaturas creando un desequilibrio enorme. Para paliar este asunto se han creado tres asignaturas excluyentes de 6, 9 y 12 créditos con la denominación: ‘Prácticas Extracurriculares’. Los estudiantes se pueden matricular en alguna de estas para poder reconocer las prácticas que vayan a realizar. Se acordó que la nota que se consignará en el expediente sería la nota media. De esta manera, se beneficia tanto a la planificación como a los estudiantes puesto que las asignaturas tienen la misma consideración que el resto en términos de bonificaciones. Toda esta información se comunicó a los estudiantes y se ha publicado en la web de cada titulación una nueva página de prácticas con un vídeo explicativo del nuevo procedimiento.
- En el marco de las titulaciones compartidas con la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Algeciras, el pasado 25 de octubre se produjo la primera reunión de la Comisión Intercentros para el Máster de Ingeniería Industrial. En esta reunión se trataron los perfiles de acceso a la titulación, así como otras cuestiones de planificación docente del máster.
- Con respecto a docencia no reglada, se han vuelto a convocar los cursos online de adaptación a los grados en Ingeniería Electrónica Industrial, Ingeniería Mecánica e Ingeniería Eléctrica para el curso 2022-23 en modalidad online con evaluación presencial. Debido a la falta de demanda, solo se está desarrollando el correspondiente a Ingeniería Eléctrica. Aun así, se mantiene la misma remuneración para los docentes participantes: 60 €/h online síncrona, 40 €/h online asíncrona, 2000 € por la coordinación y 600 € por cada seminario sobre la realización del TFG.

Internacionalización e Investigación

- Mantenemos el programa de bilingüismo, coordinado por la profesora Lola Perea Barberá. Se ha solicitado un proyecto de innovación docente y una actuación avalada para seguir promoviendo la introducción del idioma inglés en la docencia de la ESI. Ambas han sido aprobadas. Además, tenemos dos lectores que realizan labores de apoyo y formación a estudiantes y profesores.
- Se ha creado un grupo de trabajo para la coordinación de los dobles títulos que tenemos con la Universidad de Frankfurt de Ciencias Aplicadas.
- Se han firmado nuevos convenios con varias universidades en el ámbito SICUE (como la Universidad Politécnica de Catalunya o la Universidad del País Vasco), Erasmus+ KA131 (como el Instituto Tecnológico de Oporto, el Trinity College de Dublín o el Politécnico de Milán), Erasmus+ KA171 (con Gazi, en Turquía, entre otras) y PIMA. En este último caso, se han eliminado universidades que no participaban en dicha red y se han incorporado, a petición de profesorado de la ESI del área de Máquinas y Motores Térmicos, dos universidades colombianas.
- Se ha asistido a una Staff Week en la Universidad de Montenegro. A partir de ella, se han establecido contactos para firmar acuerdos académicos con la Universidad de Ljubljana y la Universidad de Timisoara.
- Se ha ampliado el catálogo de asignaturas obligatorias reconocibles para los estudiantes Erasmus. Queremos agradecer a los coordinadores de títulos su esencial participación en el procedimiento.
- Se ha colaborado en un proyecto docente con la escuela de Saint-Luc Liège, de Bélgica, coordinado en la ESI por el profesor Daniel Moreno Nieto.

- Se ha colaborado en la organización de las primeras jornadas sobre las relaciones entre Cádiz y Japón.
- Se ha cofinanciado el Workshop en Ingeniería Neural WIN-UCA, celebrado el pasado 29 de noviembre.
- El pasado 28 de noviembre se mantuvo una reunión con los responsables de los grupos de investigación. Como resultado, se realizará una base de datos del equipamiento disponible en el Centro. También, se está preparando una propuesta de adecuación de espacios para grupos de investigación y PDI visitante.
- Se han mantenido reuniones con el Vicerrectorado de Política Científica sobre la situación del instituto de investigación ERICA. Nos han informado de que solo se apoyarán propuestas que cumplan los requisitos de distinción de excelencia María de Maeztu. También nos informan de que el nuevo gobierno de la Junta de Andalucía no tiene previsto articular la financiación de investigación a través de los institutos.

Datos económicos

- Los datos, a día de hoy, respecto a las orgánicas que tiene el centro son:
Orgánica 1: Concedido: 112.167,37€; Realizado: 110.977,41€; Disponible: 1.189,96€
Orgánica 2: Concedido: 28.104,96€; Realizado: 24.006,10€; Disponible: 4.098,86€

Anexo II

INFORME DE CONTRATO PROGRAMA CON CENTROS 2022

Escuela Superior de Ingeniería

INFORME CONTRATO PROGRAMA 2022: Escuela Superior de Ingeniería

APARTADO A. COMPROMISOS Y COLABORACIONES

COMPROMISOS	DECLARACIÓN DE CUMPLIMIENTO SI o NO	OBSERVACIONES A REALIZAR, MEDIDAS QUE SE ADOPTARON PARA CUMPLIRLOS MOTIVACIÓN EN SU CASO DE INCUMPLIMIENTO
Cumplimiento de los procedimientos de Sistemas de Garantía Interna de Calidad de las Titulaciones.	Sí	Existe una subdirección de títulos para coordinar y supervisar el grado de cumplimiento de los distintos procedimientos del SGC. Se ha participado en todas las reuniones y talleres convocados por el vicerrectorado correspondiente.
Cumplimentación de los procedimientos de la norma ISO 9001 de Planificación Docente: <ul style="list-style-type: none"> • Cumplimentación de procedimientos y plazos de planificación docente. 	Sí	Existe una subdirección de ordenación académica dedicada a estas actuaciones. Se ha creado una página web para la gestión digital de algunos de los procedimientos de la ordenación académica.
Atención a incidencias docentes en plazo, y a las demás funcionalidades del Buzón (BAU) según lo establecido.	No	Se atendieron todas las incidencias docentes, pero la resolución no siempre se registró en tiempo en la plataforma del BAU. La atención se realizó de manera exhaustiva, solicitando a las distintas unidades involucradas informes que permitieran dar la mejor respuesta. Estos informes se analizaron y en base a ellos se atendió a las incidencias. La atención fue cubierta, pero los plazos de cierre de las incidencias en la plataforma oficial son mejorables.
Seguimiento de las propuestas informadas en octubre de 2021 y elaboración de un Plan de Mejora con al menos 3 Propuestas para el año siguiente (a entregar en noviembre de 2022), relacionado con los Objetivos Estratégicos y Líneas de Acción del Plan Estratégico UCA (PEUCA ₃)	Sí	La subdirección de títulos, encargada de todos los procedimientos del SGC, se ha encargado del seguimiento de todas las propuestas de mejora propuestas. Se ha elaborado y aprobado el Plan Director del centro.
Cumplimentación de los procedimientos de la norma ISO 14001 de Gestión Ambiental.	Sí	Se han realizado las actuaciones de gestión de residuos y otras actuaciones en coordinación con el Servicio de Prevención.
Adaptación y actualización de Páginas web del Centro	Sí	Se ha realizado un trabajo de modificación y actualización considerable de la web del centro. Existe una coordinación que se encarga de dirigir todo el trabajo.
Colaboración en el despliegue del plan institucional de orientación preuniversitaria (Grado) y planificación de acciones específicas (Grados y Master) para captación de estudiantes.	Sí	Se ha participado en todas las actividades de orientación preuniversitaria. Se ha realizado un replanteamiento de las jornadas de bienvenida a los nuevos

		estudiantes y se han realizado unas jornadas propias de orientación para los másteres.
Visibilizar la perspectiva de género en los planes de estudios en los que participa el centro.	Sí	Existe un enlace de la unidad de igualdad. Se ha participado de manera activa en todas las acciones de la unidad correspondiente. Participamos un programa de mentorización piloto junto con Airbus para alumnas de los grados de la Escuela. También se ha obtenido financiación para un proyecto para promover las áreas STEAM en las niñas a nivel de educación secundaria. Finalmente, hemos creado un fondo de financiación común con otros centros del campus de Puerto Real y la unidad de Igualdad para la organización de actividades.

COLABORACIÓN EN ACTUACIONES ESTRATÉGICAS DE LA UCA EN LA TRANSICIÓN AL PEUCA3	DECLARACIÓN DE COLABORACIÓN SI o NO	OBSERVACIONES A REALIZAR
Colaboración en gestión de procesos y gestión por competencias del PAS, relacionada con la L.A. 8.2 Potenciar mecanismos de motivación para el PDI y el PAS basados en la eficiencia y mejora continua en el trabajo.	Sí	La Escuela ha participado en dos actuaciones avaladas de formación sobre competencias idiomáticas que involucra tanto al PDI como al PAS. Seguiremos trabajando en la misma línea. En el plan director hemos incorporado actuaciones relacionadas.
Colaboración en la mejora del sistema de información de la UCA cumplimentando la solicitud de datos y contribuyendo al manteniendo actualizado de los mismos, relacionada con la L.A. 6.3 Implantar un Sistema Integrado de Información que facilite la toma de decisiones y la rendición de cuentas.	Sí	Mantenemos una relación estrecha con los responsables del Sistema de Información, habiendo propuesto la generación de informes específicos.
Colaboración para definir bolsas para necesidades de contrataciones de profesorado, relacionada con la L.A. 6.1 Alcanzar una plantilla de PDI y PAS estable y equilibrada en áreas, unidades y campus.	Sí	Participación en la Comisión de Contratación. Se han mantenido reuniones con la Gerencia y la Administración del Campus en las que se han tratado temas relacionados con la plantilla de PAS. Se ha conseguido que se convoquen plazas de Técnicos de Laboratorio para el centro.
Colaboración en el despliegue de los procedimientos de Administración Electrónica que afecten a departamentos, relacionado con la L.A. 6.2 Revisar los procesos y procedimientos de gestión de Unidades, Servicios, Centros y Departamentos.	Sí	Hemos digitalizado algunos procedimientos relacionados con la ordenación académica (incidencias docentes y TFG/M). Seguimos trabajando para ampliar el catálogo.
Colaboración en la adquisición centralizada de bienes y servicios, relacionada con la L.A. 7.2 Centralizar las adquisiciones de bienes y servicios.	Sí	Hemos colaborado con distintos centros y departamentos en la adquisición de licencias de software, contribuyendo al abaratamiento de las mismas. También hemos colaborado con el vicerrectorado de Digitalización e Infraestructuras y con el vicerrectorado de Estudiantes y Empleo en algunas actuaciones. Se ha participado en una bolsa de financiación común entre los distintos centros del campus de Puerto Real y la Unidad de Igualdad para organizar actividades dentro del ámbito de la igualdad.
Colaboración en la captación de recursos externos para dotación de nuevos espacios y adquisición de equipamientos universitarios, relacionada con la L.A. 7.3. Incrementar la captación de recursos externos.	Sí	Se ha ubicado en los espacios del centro, con gran esfuerzo, equipamiento singular que puede contribuir a tales fines. También se está trabajando en el desarrollo de un Fab Lab integrado en la red internacional de la Fab Foundation.
Incentivación de la incorporación de materiales docentes en otros idiomas, relacionada con la L.A. 2.3 <i>Introducir el uso de idiomas extranjeros en el desarrollo de la docencia.</i>	Sí	La Escuela cuenta con un programa piloto de enseñanza bilingüe, respaldado por un proyecto de innovación docente, una actuación avalada y dos actuaciones avaladas de formación. Se ha enviado al vicerrectorado de Política Educativa toda la información para el reconocimiento oficial por parte de la universidad.

Colaboración en el despliegue de las actuaciones en el proyecto SEA-EU Universidad Europea de los Mares.	Sí	Se ha colaborado en diversas actuaciones como, por ejemplo, en la propuesta de un título en Economía Azul en el contexto de SEA-EU. También hemos participado en las actividades de internacionalización vinculadas al SEA-EU.
--	----	--

APARTADO B. RESULTADOS ALCANZADOS.

RESULTADOS A MEJORAR	Peso asignado %	Resultados 2021 (2020/2021)
DOCENCIA / FORMACIÓN		
1.1 Participación en Actividades de Innovación Docente.	10%	18%)
1.2 Participación en Actividades de Formación Docente del Profesorado.	10%	12%)
1.3 Asignaturas del Centro con Guías Docentes Publicadas en Red.	10%	14%)
1.4 Tasa de Rendimiento.	15%	10%)
1.5 Satisfacción del alumnado con la docencia.	10%	10%)
1.6 Internacionalización. Créditos matriculados por alumnos movilidad entrantes.	10%	3%)
1.7 Movilidad Alumnos Salientes.	15%	15%)
1.8 Créditos Impartidos en Lengua Inglesa.	15%	10%)
1.9 Alumnos del Centro que han realizado prácticas obligatorias tutorizadas.	5%	1%)

APARTADO C. MEJORAS

Cada Centro o Departamento deberá justificar para cada resultado los motivos por los que no haya mejorado, y proponer nuevas acciones para mejorarlos.

RESULTADOS A MEJORAR	Peso asignado %	RESULTADOS ALCANZADOS		JUSTIFICACIÓN SI NO HA MEJORADO POSIBLES MEJORAS EN MARCHA	ACCIONES ADOPTADAS PARA CONTINUAR O INICIAR LA MEJORA
		2020 (2019/2020)	2021 (2020/2021)		
DOCENCIA / FORMACIÓN					
1.1 Participación en Actividades de Innovación Docente.	12%	51	55		Fomentar la participación del profesorado en las diferentes convocatorias. Creación de una distinción para los mejores docentes.
1.2 Participación en Actividades de Formación Docente del Profesorado.	12%	138	123	Las cifras son comparables. Teniendo en cuenta que la docencia se desarrolló de forma no presencial en el curso 2020-21, pensamos que es un resultado similar al del curso anterior. Incluso podríamos argumentar que teniendo en cuenta las circunstancias adversas la participación ha mejorado.	Fomentar la participación del profesorado en las diferentes convocatorias. Proponer actuaciones avaladas que son actividades formativas del profesorado específicas para el centro.
1.3 Asignaturas del Centro con Guías Docentes Publicadas en Red.	12%	100,0%)	96%)	Pensamos que la diferencia no es significativa.	Seguimiento del cumplimiento desde las coordinaciones de los títulos (grados y másteres).
1.4 Tasa de Rendimiento.	15%	71,3%)	62%)	El descenso puede atribuirse a la situación singular en la que se desarrolló la docencia durante los cursos 2019-20 y 2020-21 debido a la pandemia.	Analizar desde la Comisión de Garantía de Calidad y las coordinaciones de los títulos las asignaturas con tasas de rendimiento extremas. Esta actuación se ha incorporado en el Plan Director del centro.
1.5 Satisfacción del alumnado con la docencia.	10%	100,0%)	100,0%)		
1.6 Internacionalización. Créditos matriculados por alumnos de movilidad entrantes.	16,0%	627	323	El descenso se atribuye a la situación causada por la pandemia.	Aumentar la oferta trabajando en el establecimiento de nuevos acuerdos y convenios con universidades extranjeras. Mantener un listado actualizado a disposición de los estudiantes de los reconocimientos de asignaturas involucradas en la movilidad.
1.7 Movilidad Alumnos Salientes.	20,0%	51	35	El descenso puede deberse a la situación singular de la pandemia.	Informar a los estudiantes de los beneficios de la movilidad desde el ingreso en el centro. Realizar reuniones informativas específicas de movilidad a lo largo del curso. Mantener un listado actualizado a disposición de los estudiantes de los reconocimientos de asignaturas involucradas en la movilidad.
1.8 Créditos Impartidos en Lengua Inglesa.	18,0%	20,75	20,75		El centro está participando en un plan piloto de bilingüismo. Se está trabajando en la modificación de las memorias de los títulos para poder aumentar los créditos impartidos en lengua inglesa.

RESULTADOS A MEJORAR	Peso asignado %	RESULTADOS ALCANZADOS		JUSTIFICACIÓN SI NO HA MEJORADO POSIBLES MEJORAS EN MARCHA	ACCIONES ADOPTADAS PARA CONTINUAR O INICIAR LA MEJORA
		2020 (2019/2020)	2021 (2020/2021)		
1.9 Alumnos del Centro que han realizado prácticas obligatorias tutorizadas.	10%	90	87	Consideramos que la diferencia no es significativa y se debe a simple variabilidad estadística.	Se ha hecho un esfuerzo para orientar a los estudiantes entre las diferentes opciones de realizar prácticas externas. Se ha trabajado con el vicerrectorado de Planificación y con la Secretaría del Campus para ordenar académicamente las prácticas extracurriculares.

ACCIONES DE MEJORA. DESCRIPCIÓN DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS, A LO LARGO DEL CURSO 2021/22, CON LA APLICACIÓN DE LAS ACCIONES DE MEJORA PROPUESTAS (*)

Mejorar la internacionalización de los títulos aumentando el número de créditos ofertados en inglés y fomentando la movilidad de todos los estamentos de la Escuela.

- No se han podido aumentar los créditos ofertados en inglés, debido a la falta de reconocimiento de las asignaturas involucradas en el plan piloto de bilingüismo a nivel institucional. Estamos trabajando para poder adaptar las memorias de los títulos para conseguir el objetivo.
- La movilidad ha aumentado. Hemos incrementado los acuerdos de movilidad y seguimos trabajando en la misma línea.

Adaptar los procedimientos al nuevo Sistema de Garantía de Calidad de cara a una acreditación institucional del centro.

- Hemos cumplido con todas las indicaciones marcadas por el vicerrectorado competente y participado en todos los talleres y reuniones informativas.
- La solicitud para participar en el programa IMPLANTA para la acreditación institucional está programada para el año 2025, fecha acordada con el vicerrectorado competente.
- Se han creado comisiones académicas intercentro para aquellos títulos compartidos con la Escuela Técnica Superior de Algeciras.
- Se ha aprobado la Política y Objetivos de Calidad del centro para el curso 2022-23, la cuál será revisada anualmente para su actualización o para su modificación siguiendo las directrices del procedimiento P02 del Sistema de Garantía de Calidad de la Universidad de Cádiz.
- El centro se ha adherido a la Política de Calidad de la UCA.
- Se ha elaborado un Plan Director del centro alienado con los objetivos del PEUCA3.

Mejorar las infraestructuras para la docencia, investigación y transferencia del conocimiento a la sociedad con una consideración especial a la mejora de la eficiencia energética.

- Se han reemplazado la mayoría de los proyectores de las aulas docentes, con equipos modernos que utilizan tecnología láser y LED.
- Se han adaptado espacios del edificio para convertirlos en dieciocho nuevos puestos de trabajo para el profesorado.
- Se ha adaptado un espacio para la creación y desarrollo del Fab Lab de la ESI. Se ha adquirido el equipamiento para ponerlo en marcha, lo que supondrá un recurso ideal para la transferencia del conocimiento a la sociedad.
- Se han renovado equipos informáticos de aulas docentes por otros más modernos y eficientes.

Potenciar y mejorar la conexión del centro con la sociedad civil.

- Hemos trabajado en el desarrollo de un Fab Lab, incorporado en la red internacional de la Fab Foundation. Estamos trabajando en un programa para poder acercar la tecnología y la ciencia a la sociedad, sobre todo, al sector más joven.

- Hemos colaborado y participado en eventos de todo tipo con diferentes actores sociales (certámenes de robótica, actividades con la unidad de igualdad, actividades culturales, actividades estudiantiles, mesas redondas y jornadas organizadas por el sector empresarial de la zona, actividades con los colegios profesionales, etc.) .
- Se han potenciado convenios de colaboración con varias entidades del entorno social: asociaciones sin ánimo de lucro como Talentum y ASUC, y el Ayuntamiento de Rota.
- Se han organizado encuentros entre los grupos de investigación y empresas del entorno industrial de la provincia.
- Se han apoyado las actividades de las distintas asociaciones de estudiantes del centro.
- Participamos en dos aulas universitarias: el Aula Universitaria de Arquitectura (con el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz) y el Aula Universitaria de Ingeniería (con el Colegio Oficial de Graduados e Ingenieros Técnicos Industriales).

(*) Acciones de mejora comprometidas e informadas a la Gerencia.

ACCIONES DE MEJORA RELACIONADAS CON LOS OBJETIVOS ESTRATÉGICOS Y LÍNEAS DE ACCIÓN DEL PEUCA3 QUE SE PROPONEN PARA EL CURSO 2022/23.()**

Establecer mecanismos de seguimiento en la empleabilidad de los egresados, aprovechando los convenios formalizados para prácticas de empresa.

Consolidar y avanzar en la administración electrónica de los procesos de la ESI.

Mejorar las estrategias de acogida, y de desarrollo personal y profesional de profesorado y personal de administración y servicios.

Consolidar las actividades culturales, deportivas y artísticas dentro de la Escuela.

Potenciar la internacionalización de nuestra oferta formativa, aprovechando la oportunidad que ofrece el SEA-EU.

(**) Deben proponer, al menos, tres acciones de mejora.

APARTADO D. ACCIONES PRIORITARIAS A LAS QUE SE HAN APLICADO LOS FONDOS DE CONTRATO PROGRAMA

Se presentará un avance de este informe, que se completará una vez cerrado el período de vigencia del Contrato Programa

Los Objetivos y Conceptos prioritarios a los que debe aplicarse al menos el 75% de los fondos recibidos se recogen en el Anexo 1.

Financiación 2022	Ejecutado a noviembre de 2022
28104,9606	24006,10 €

OBJETIVOS (Indicar el código: A,B,C,D,E o F)	CONCEPTO DE GASTO PRIORIZADOS (Indicar el código: 1 a 14)	Indicar la acción de gasto y su principal objetivo	Indicar importe
B, D	6	Adquisición de software y equipos informáticos para docencia.	9203,87 €
A, D	9	Adquisición de tres puntos de información dinámicos táctiles para su instalación en el centro.	6299,88 €
B	5	Adquisición e instalación de equipamiento docente.	4882,10 €
A, D	3, 4	Alquiler de autobús para visita de estudiantes a Facinas relacionada con orientación profesional e innovación docente.	501,86 €
A, D	1	Adquisición de doce jaboneras para los servicios del centro.	393,06 €
A, B, D, E	1, 7, 11	Adecuación y mejora del espacio destinado al Fab Lab.	1951,12 €

Anexo III

*APROBACIÓN, SI PROCEDE, PARA LA ASIGNACIÓN DE 2
PUESTOS EN LAS DEPENDENCIAS P107, P108, P109 Y
P110 PARA USO GENERAL POR PROFESORES SUSTITUTOS
INTERINO A TIEMPO PARCIAL Y ASOCIADOS*

***Junta de Escuela
1/12/2022***

PUESTOS DE TRABAJOS ACTUALES EN LA ESCUELA SUPERIOR DE INGENIERÍA

Oferta actual de despachos:

1. Despachos unipersonales situados en la Pala F

- Planta baja: 54 despachos (FS01-FS054)
- Planta primera: 54 despachos (FS101-FS154)

Total: 108 puestos de trabajo en despachos unipersonales

2. Despachos colectivos:

- Planta primera:
 - 40 puestos en dependencias: P107 (10 puestos), P108 (10 puestos), P109 (10 puestos) y P110 (10 puestos)
 - 8 puestos en dependencias: FS17 (4 puestos), FS18 (4 Puestos).
 - 18 puestos en 9 dependencias situadas en el pasillo de dirección
- Planta baja:
 - 8 puestos en dependencias: FS08 (4 puestos) y FS09 (4 puestos)

Total: 74 puestos de trabajo en despachos colectivos

Oferta actual: 182 puestos de trabajo

DEMANDA DE PUESTOS DE TRABAJOS

Demanda de puestos de trabajo por Departamentos por Personal a Tiempo Completo:

- [Ciencia de los Materiales e Ingeniería Metalúrgica y Química Inorgánica](#) : 7 puestos
- [Estadística e Investigación Operativa](#) : 8 puestos
- [Física Aplicada](#) : 5 puestos
- [Ingeniería Eléctrica](#) : 10 puestos
- [Ingeniería en Automática, Electrónica, Arquitectura y Redes de Computadores](#) : 25 puestos
- [Ingeniería Informática](#) : 42 puestos
- [Ingeniería Mecánica y Diseño Industrial](#) : 48 puestos
- [Máquinas y Motores Térmicos](#) : 8 puestos
- [Matemáticas](#) : 13 puestos
- [Organización de Empresas](#) : 4 puestos
- [Química Orgánica](#) : 4 puestos

Demanda de 174 puestos de trabajo por Personal a Tiempo Completo

Demanda de puestos de trabajo por Departamentos por Personal a Tiempo Parcial:

- [Ciencia de los Materiales e Ingeniería Metalúrgica y Química Inorgánica](#) : 1 puesto (PA)
- [Ingeniería Eléctrica](#) : 6 puestos (1 PSI + 5 PA)
- [Ingeniería en Automática, Electrónica, Arquitectura y Redes de Computadores](#) : 5 puestos (5 PA)
- [Ingeniería Informática](#) : 8 puestos (1 PSI + 7 PA)
- [Ingeniería Mecánica y Diseño Industrial](#) : 11 puestos (4 PSI + 7 PA)
- [Matemáticas](#) : 1 puesto (1 PA)
- [Organización de Empresas](#) : 4 puestos (2 PSI + 2 PA)

Demanda de 36 puestos de trabajo por Personal a Tiempo Parcial

PUESTOS DE TRABAJOS ACTUALES EN LA ESCUELA SUPERIOR DE INGENIERÍA

Oferta actual de despachos:

1. Despachos unipersonales situados en la Pala F
 - Planta baja: 54 despachos (FS01-FS054)
 - Planta primera: 54 despachos (FS101-FS154)

Total: 108 puestos en despachos unipersonales
2. Despachos colectivos:
 - Planta primera:
 - 40 puestos en dependencias: P107 (10 puestos), P108 (10 puestos), P109 (10 puestos) y P110 (10 puestos)
 - 8 puestos en dependencias: FS17 (4 puestos), FS18 (4 Puestos).
 - 18 puestos en 9 dependencias situadas en el pasillo de dirección
 - Planta baja:
 - 8 puestos en dependencias: FS08 (4 puestos) y FS09 (4 puestos)

Total: 74 puestos en despachos colectivos

Oferta 182 puestos de trabajo

Propuesta:

- **Demanda de 36 puestos de trabajo (grupo de profesores sustitutos interino a tiempo parcial y profesores asociados) se propone asignarlas a 8 puestos repartidos en la dependencia P107, P108, P109, P110 (Planta primera)**
- **174 puestos de trabajo personal a tiempo completo + 8 puestos de trabajo a tiempo parcial = 182 puestos de trabajo**