

Memoria de proyectos y actividades
TIC ULPGC
Año 2022

Redactado por	TIC ULPGC SLU
Fecha de revisión	23/01/2025

Índice de contenido

Introducción	3
Área de desarrollo.....	4
Ampliación de títulos propios.....	6
Aplicación de Calidad: encuestas al estudiantado de Teleformación	208
Doctorado	9
Aplicaciones de apoyo a la Investigación.....	10
Ordenación Académica.....	11
Mantenimiento de aplicaciones de la ULPGC.....	13
Soporte	14
Soporte al Campus Virtual.....	15
Carga de Contenidos Web.....	16
Internacionalización, movilidad y proyección internacional de la ULPGC.....	17
Tarifas aplicadas en TIC ULPGC en 2022	18

Introducción

El presente documento consiste en una breve visión de las actividades y de los proyectos desarrollados en TIC ULPGC durante el año 2022 en TIC ULPGC.

Se divide en 5 partes según el área o el tipo de trabajo realizado:

1. Área de desarrollo
2. Área de soporte
3. Soporte al campus virtual
4. Carga de contenidos Web
5. Internacionalización, movilidad y proyección internacional de la ULPGC

Área de desarrollo

El área de desarrollo se dedica a implementar software de gestión para la ULPGC, tanto en Web como en aplicaciones cliente-servidor.

Desde febrero de 2018 se cambió la metodología de trabajo, pasando al desarrollo ágil de proyectos con **Scrum**, que se basa en el trabajo en equipo con roles específicos, y la colaboración con las/los usuarios mediante la entrega temprana del producto en periodos cortos de 4 semanas, llamados sprints, de esta manera se consigue una mejora en la calidad de las aplicaciones, así como una estrecha comunicación y revisión por parte de las personas solicitantes, lo cual aumenta la motivación y la implicación de quienes participan en el proyecto.

Detalles del encargo de desarrollo durante el año 2022	
Importe	353.648,67 €
Precio hora servicio	210,51 €
Personas dedicadas a la ejecución	Se enumeran en cada uno de los proyectos de desarrollo.

A continuación, se presenta una breve reseña sobre cada proyecto que se ha desarrollado durante el año 2022.

Transformación digital de la administración

Proyecto	Transformación digital de la administración
Solicitante	Oficina de la Administración Electrónica de la ULPGC
Resumen	<p>En el proyecto de transformación digital de la administración se incluye el desarrollo de las siguientes aplicaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Portal Intermedio de solicitudes personalizadas. Aplicación Web que permitirá realizar solicitudes personalizadas, así como el desarrollo de los servicios web que permitan la integración de estos con los sistemas de gestión de la ULPGC. ▪ Migración de solicitudes a la nueva sede electrónica. ▪ Migración de aplicaciones a nuevo sistema de firma y autenticación con Cl@ve. ▪ Exportación de datos del Geiser.
Ejecución	Desde el 01/01/2022 hasta el 31/12/2022
Entregas	<p>Se han realizado los siguientes procedimientos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Implementación de APIs para la comunicación con nueva plataforma de Sede Electrónica 2. Modificación de los procedimientos para el uso de la nueva API, incluyendo los servicios de pago. 3. Mejoras y actualizaciones del Framework utilizado para los programas intermedios y webservices 4. Modificación de otros proyectos para el uso de los webservices de firma electrónica. 5. Estudio de la integración en el sistema de Cl@ve 6. Exportación de los datos recabados en el Geiser, para su migración a nuevos sistemas 7. Asistencia para la transición de los proyectos a las nuevas APIs de firma.
Equipo	1 responsable del producto y 1 personal de desarrollo

Ampliación de títulos propios

Proyecto	Ampliación de títulos propios
Solicitante	Vicerrectorado de Titulaciones y Formación Permanente de la ULPGC
Resumen	<p>La ULPGC necesitaba automatizar el procedimiento de propuesta de títulos propios, que se aprueban por la Comisión Académica y por el Consejo de Gobierno, para ofertarse en la ULPGC.</p> <p>El proyecto de 2019 no concluyó y se inició en 2020 su ampliación, donde se automatizó el proceso de inscripción y matrícula del estudiantado, así como la generación automatizada del plan de estudios. Posteriormente, en 2021 se acometió un proyecto para incluir los trabajos fin de título y retocar la preinscripción y realizar mejoras en el aplicativo y los estados de los títulos propios, que, con el uso del sistema, se ha ido replanteando. En 2022 se amplió el proyecto de Títulos Propios para facilitar su uso por parte de las/los gestores externos, así como otras mejoras solicitadas por la Unidad de Posgrado y la Dirección de Títulos Propios del Vicerrectorado de Grado, Posgrado y Nuevas Titulaciones, con una duración de 3 meses.</p>
Ejecución	Del 1 de enero al 31 de marzo de 2022
Entregas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cambios en el ancho del lienzo del aplicativo y en el menú. Creación del nuevo estado "Terminado". Clonación de un módulo a una propuesta como título principal. Descargar Excel con los datos de las inscripciones. Cambios para las propuestas de renovación con relación al informe de personal experto. Configuración para que aparezca o no aparezca en la Web la empresa promotora o la/el codirector. Poder configurar el canon en cualquier estado. Modificaciones en la Web de Títulos Propios. 2. Cambios en propuestas, en inscripciones y en la Web TPW. Migración de las ediciones de títulos y de módulos. Replanteamiento del procedimiento de inscripción, inclusión de la renuncia y comprobación de la documentación subida. La/el gestor externo podrá subir la documentación del estudiante. 3. La dirección de Títulos Propios podrá poner propuestas en "borrador" y en estado "Terminado". La persona gestora externa puede realizar la preinscripción del estudiantado que no existen en MiULPGC y se produce el alta en MiULPGC sin intervención del estudiantado. Como persona gestora de ULPGes puede subir y validar la documentación en ULPGes y se marca automáticamente el estado de "cumple

	requisitos". El estudiantado y las personas gestoras de ULPGES y externas reciben los correos personalizados al hacer la preinscripción, validar los requisitos, al pagar y al matricular. Documentación final del proyecto.
Equipo	2 personas programadoras y una persona con el rol de propietario del producto

Aplicación de Calidad: encuestas al estudiantado de Teleformación

Proyecto	Aplicación de Calidad: encuestas al estudiantado de Teleformación
Solicitante	Vicerrectorado de Calidad de la ULPGC
Resumen	Ampliación de las aplicaciones de encuestas online y de visualización de resultados y la realización de informes personales que se utilizan para conocer la satisfacción del estudiantado con la calidad docente para que puedan utilizarse para las titulaciones de la Estructura de Teleformación
Ejecución	Del 1 de abril al 31 de julio de 2022
Entregas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Incluir el centro de Teleformación en la aplicación de gestión de calidad, personas responsables de centro, personas encuestadoras y estudiantado. Incluir el cuestionario para Teleformación. Retoques y correcciones de la importación de los datos de Teleformación. 2. Incluir el centro de Teleformación en la aplicación de consulta de resultados, personal y general, separando las asignaturas de Teleformación de las asignaturas de la presencial. Retoques en la aplicación de gestión y personas responsables de centro. Actualización de documentación de la aplicación. 3. Nuevas estadísticas que verá las personas gestoras en la aplicación de resultados: estadísticas de participación global, estadísticas de participación por centro o titulación, estadísticas de satisfacción por centro y titulación. Retoques en la migración y en las aplicaciones de resultados, de gestión y personas responsables de centro. Actualización de documentación de la aplicación. 4. Generación de las estadísticas de participación en una nueva opción de menú, exportación a Excel por titulación o para toda la ULPGC. Documento de diseño del software. Manual de soporte técnico. Retoques en las consultas de los datos migrados.
Equipo	3 personas programadoras y una persona con el rol de propietario del producto

Doctorado

Proyecto	Gestión de recursos humanos del PDI
Solicitante	Servicio de personal de la ULPGC
Resumen	Desarrollos a medida relacionados con la gestión de convocatorias de recursos humanos del PDI y del personal investigador: Primera fase del desarrollo de una aplicación que facilite la gestión documental de los Currículo Vitae del PDI e investigadores por parte del personal administrativo y de las comisiones de valoración en cada convocatoria
Ejecución	Del 1 de agosto al 31 de diciembre de 2022
Entregas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Estudio para cambiar el paradigma del desarrollo de aplicaciones para orientarlo a servicios. Valoración de REST. Actualización del framework base de Symfony para actualizarlo de la versión 4 a la versión 5. Instalación de un nuevo Symfony para trabajar en REST, desarrollo de un página-listado en REST. Selección de framework para el cliente: REACT, estudio de REACT. 2. Estudio del acceso a CAS usando el protocolo OAuth 2.0. Preparación del portal Web con los estilos de la ULPGC para trabajar con Rest-React. 3. Portal Web con los estilos de la ULPGC para la implementación de una aplicación para trabajar con Rest-React con el acceso al CAS de la ULPGC usando el protocolo OAuth 2.0. 4. Desarrollo inicial del portal Web para trabajar orientado a servicios y primeras pantallas para la gestión de datos maestros iniciales. 5. Mantenimiento de logos, mantenimiento de requisitos, mantenimiento de titulaciones, mantenimiento de tasas bajo el nuevo paradigma orientado a servicios. Maquetas de la gestión de concursos dentro de una convocatoria.
Equipo	3 personas programadoras (2 desde octubre) y una persona con el rol de propietario del producto

Aplicaciones de apoyo a la Investigación

Proyecto	Aplicaciones de apoyo a la Investigación
Solicitante	Servicio de Investigación de la ULPGC
Resumen	Desarrollos a medida relacionados con la gestión de la investigación: Ampliación de los módulos de subvenciones y de proyectos de investigación y de la aplicación de gestión del Plan de consolidación de la investigación solicitado por el Servicio de Investigación
Ejecución	Desde el 01/01/2022 hasta el 30/04/2022
Entregas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Elegir el servicio de gestión en todas las pantallas del PPI200. Aplicación de delegaciones: asignar una delegación a alguien que no tiene cuenta en MiULPGC. Modificaciones en el desglose de ingresos. Cambios en el mantenimiento del proyecto para el cálculo de la desviación de financiación. Cambios en la pantalla de desviación de financiación. 2. Cambios en el módulo PPI200: en gestión de gastos, en el desglose de ingresos y replanteamiento de los porcentajes de mantenimiento del proyecto para el cálculo de los costes indirectos. Cambios en el módulo PPI100: nueva pantalla de mantenimiento de roles o estratos, archivos asociados a un proyecto, cambios en las personas participantes, cambios en ejecución y justificación, nuevos campos para la/el investigador 2 y 3, cambios en el DCH, y en la consulta de desviación de financiación. Cambios en la aplicación Web de propuestas de subvenciones: añadir un segundo o tercera persona investigadora. 3. Cambios en el módulo PPI100 y PPI200 de la desviación de financiación, cálculo del DCH, consulta integral de los proyectos, justificaciones económicas, requerimientos y reintegros. 4. Plan de ayudas a la consolidación de la investigación: la persona que estudia un doctorado puede subir la solicitud de ayuda firmada digitalmente y se comprueba que la firma es válida y corresponde a su DNI, además contabilizar después de la resolución definitiva. Cambios en el módulo PPI100 y PPI200 de la desviación de financiación, cálculo del DCH, consulta integral de los proyectos, contabilización con control del límite máximo de costes indirectos, consulta de coste hora del servicio de investigación. Manual de usuario y documento de diseño del software del PCI, PPI100 y PPI200.

Equipo	3 personas programadoras y una persona con el rol de propietario del producto
---------------	--

Ordenación Académica

Proyecto	Ordenación Académica
Solicitante	Vicerrectorado de Profesorado, Ordenación Académica e Innovación Educativa
Resumen	Desarrollos a medida relacionados con Ordenación Académica: desarrollo de una Aplicación de registro de asistencia del profesor a clase, desarrollo de una Aplicación de registro de asistencia del estudiante a clase e inicio del desarrollo de aplicativo para la realización, revisión y aprobación de Proyectos Docentes, solicitado por el Vicerrectorado de Profesorado, Ordenación Académica e Innovación Educativa.
Ejecución	Desde el 01/05/2022 hasta el 31/12/2022
Entregas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Retoques en el módulo POA100 para que funcionen bien las pantallas, arreglando los paneles que faltan y crear la nueva pantalla de asignación del profesorado por departamento. Retocar la consulta para que no aparezcan duplicadas las asignaturas que tienen 2 materias. Poner el logo nuevo en los listados de ULPGes. Retocar la generación de certificados (POA195) para que no se pierda el anterior certificado si se solicita otro certificado en los mismos periodos. 2. Cambios en varias pantallas: POA114 "Libre configuración por centros", POA131 "Incompatibilidad de libre configuración", PPI131 "Desglose de ingresos efectivos por año", POA102, POA101, PO1164 "Asignación de profesorado en titulaciones adscritas y propias", PPI213 "Detalle de la solicitud de autorización de gastos", POA105 "Persona coordinadora y responsable de prácticas por asignatura", POA113 "Asignación de profesorado a grupos de asignaturas", POA175 "Nueva pantalla de localización de asignaturas", POA191 "Carga de profesorado desde Excel", POA118 "Listado de adscripción de profesorado a departamento", PPI203 "Plan de gastos", PPI207 "Mantenimiento de gastos", PPI130 "Desglose de ingresos previstos por año", PPI102 "Alta de subvención", POA204 "Asignación de persona tutora a prácticas externas". Retoques en la aplicación Web del profesado donde edita un proyecto docente, porque hay varios errores en la navegación. Mejoras y cambios en el certificado de docencia.

	<ol style="list-style-type: none"> 3. Incidencia con el sello automático. Retoques en Mis Proyectos de Investigación. POA198 Listados de proyectos docentes sin publicar. POA143. Consulta de profesorado responsables. POA139. Listado de asignaturas sin Dpto/Área. POA143. Consulta de profesores responsable. POA142. Número de estudiantado matriculado por asignatura. POA136: Listado de grupos sin profesorado asignado. POA201: Listado de proyectos docentes sin publicar. POA142. Número de estudiando matriculado por asignatura. Incidencia con el correo de la aplicación de ayudas. Preparación de entorno para trabajar con Rest. 4. Preparación de entorno para trabajar con Rest. Reunión técnica para cambiar el paradigma del desarrollo de aplicaciones para orientarlo a servicios. Estudio de REST. Actualización del framework base de Symfony para actualizarlo de la versión 4 a la versión 5. Instalación de un nuevo Symfony para trabajar en REST, desarrollo de un página-listado en REST. Selección de framework para la/el cliente: REACT, estudio de REACT. 5. Aplicación Plan de ayudas para la consolidación de la investigación: incidencia con el WebServices de Telefónica. Solicitudes de autorización de gastos: incidencia con personas investigadoras. Incidencia en la aplicación de solicitudes de subvenciones. Preparación del portal Web con los estilos de la ULPGC para trabajar con Rest-React. Reunión técnica para valorar React. 6. Implementación de métodos en ApiRest para devolver los datos para la integración de la aplicación de control horario de profesorado y estudiantado de Datio: método para la obtención de datos de la/el usuario y método para la obtención de eventos de la/el usuario. Incidencias en la aplicación de Plan de ayudas a la Consolidación a la Investigación. Incidencia de la aplicación de consulta de autorización de gastos. 7. Integración de los métodos de métodos en ApiRest de Datio. Incidencias en algunas aplicaciones de investigación y de autorización de gastos.Reunión con el Servicio de Informática para pasar la aplicación de delegaciones de investigación a @clave dejando de firmar los nuevos documentos con el portafirmas. 8. Retoques solicitados para la integración de los métodos de métodos en ApiRest de Datio. Incidencias en algunas aplicaciones de investigación y de autorización de gastos.
Equipo	3 personas programadoras y una persona con el rol de propietario del producto

Mantenimiento de aplicaciones de la ULPGC

Proyecto	Mantenimiento de aplicaciones de la ULPGC
Solicitante	Servicio de Informática
Resumen	<p>Resolución de incidencias de los proyectos que lleva desarrollando TIC ULPGC desde 2006, así como de los proyectos que considere el Servicio de Informática.</p> <p>Desarrollo evolutivo de las aplicaciones: Dado que el software proporciona herramientas de gestión debe adaptarse a la realidad, en el entorno de la ULPGC, que es cambiante, sujeto a leyes, normativas, y nuevos criterios en el sector de la educación... en el mantenimiento de las aplicaciones surgen nuevas necesidades día a día de modificar las aplicaciones para hacerlas adecuadas a la situación actual.</p>
Ejecución	Desde el 01/01/2022 hasta el 31/12/2022
Proyectos principales que han sido modificados	<ol style="list-style-type: none"> 1. Docencia 2. Permisos del PDI y del PAS 3. ActasWeb 4. Preinscripción en la EBAU 5. Programas de Intercambio 6. Aplicación de reserva de actividades e instalaciones deportivas 7. Aplicación de encuestas de satisfacción a los estudiantes 8. Títulos propios 9. Automatrícula para mayores de 25/45 años
Personal	1 persona programadora

Soporte

El encargo de Soporte es dirigido por el Servicio de Informática de la ULPGC con el objetivo de realizar determinadas actividades de carácter técnico necesarias para la realización de soporte TIC presencial (In-situ) en los diferentes Campus de La ULPGC (incluido Lanzarote y Taliarte).

Detalles del encargo de Soporte durante el año 2022	
Importe del encargo	429.389,00 €
Precio hora servicio	137,62 €
Personal	El encargo se realiza con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Personal técnico: 11 ▪ Personal de coordinación: 2
Total de incidencias atendidas en 2022	Se realizaron un total de 6.267 intervenciones que ocuparon 8.042 horas y con un tiempo de respuesta media a cada incidencia de 7,61 minutos, en horario de 7:30 de la mañana a 9 de la noche.
Tipos de incidencias	Se atiende a toda la Comunidad Universitaria (Equipo de Gobierno, PDI, PAS, Estudiantes, Unidad de Promoción de Empresas y Fundación universitaria) en cualquier incidencia del tipo: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Averías (ordenadores, cañones, periféricos) ▪ Incidencias software (instalación de equipos, sistemas operativos, configuración de equipos, aplicaciones) ▪ Dispositivos de comunicaciones (WIFI, puntos de red, armarios de comunicaciones, parcheo, electrónica) ▪ Virus y malware ▪ Diagnósticos de equipo ▪ Instalación de aulas de informática ▪ Supervisión trabajos externos ▪ Formación a usuarios en cuestiones básicas ▪ Revisión y reparación de líneas de telefonía conmutada ▪ Revisión y reparación de líneas de telefonía IP

Soporte al Campus Virtual

El encargo de Soporte al Campus Virtual es dirigido por la **Estructura de Teleformación de la ULPGC** con el objetivo de realizar determinadas actividades de carácter técnico necesarias para el funcionamiento del Campus Virtual, la gestión de las actividades de atención telefónica, resolución de incidencias y asesoramiento en el uso de la plataforma del Campus Virtual a la comunidad universitaria (gestión de documentos PDF de asignaturas, restauración de contenidos de materias manualmente, gestión de exámenes, Portafolios de la ULPGC, alta de usuarios bajo demanda...) y mantenimiento de la página Web de la Estructura de Teleformación.

Detalles del encargo de Soporte al Campus Virtual durante el año 2022	
Importe del encargo	66.210 €
Precio hora servicio	39,41 €
Personal	El encargo se realiza con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Personal técnico: 2 ▪ Personal de coordinación: 1
Total de incidencias atendidas en 2022	3.264 incidencias atendidas 1.335 horas de dedicación a incidencias técnicas 30 horas de mantenimiento de la página de la Estructura de Teleformación
Tipos de plataformas a las que se atiende	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Apoyo a la Enseñanza Presencial ▪ Teleformación ▪ Otras Enseñanzas ▪ Entorno Virtual de Trabajo

Carga de Contenidos Web

Encargo dirigido por el Vicerrectorado de Proyección Social y Comunicación de la ULPGC con el objetivo de atender incidencias relacionadas con la gestión de contenidos dentro de la Web Institucional de la ULPGC.

Detalles del encargo de Carga de Contenidos Web durante el año 2022	
Importe del encargo	32.260 €
Precio hora servicio	19,20 €
Personal	El encargo se realiza con: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Personal técnico: 1 ▪ Personal de coordinación: 1
Datos principales de 2022	En 2022 se realizaron 494 horas de publicación de contenidos. En 2022 se resolvieron 792 solicitudes.
Tipos de tareas	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Publicar los dossiers de prensa. ▪ Modificación de las sliders de la portada de la web institucional. ▪ Actualización del contenido de la agenda. ▪ Publicación de las noticias de la ULPGC. ▪ Modificaciones y actualizaciones de los contenidos de distintas páginas de la ULPGC <ul style="list-style-type: none"> ○ https://www.ulpgcparati.es/ ○ http://www.english.ulpgc.es/ ○ http://www.francais.ulpgc.es/ ○ http://www.ch.ulpgc.es/ ○ Páginas web de Gerencia y Vicerrectorados. ▪ Mantenimiento de contenidos de la Web de Transparencia de la ULPGC. ▪ Actualización del BOULPGC. ▪ Preparación de Newsletter.

Internacionalización, movilidad y proyección internacional de la ULPGC

El encargo de Internacionalización está dirigido a la prestación del servicio de asistencia técnica al programa Apoyo Organizativo (OS) de la Acción KA103 del Programa Erasmus +, el servicio se prestó bajo la coordinación del Vicerrectorado de Internacionalización, Movilidad y Proyección Internacional.

Detalles del encargo de Internacionalización durante el año 2022 (1 enero-18 septiembre)	
Importe del encargo	50.712 €
Precio hora servicio	42,62 €
Personal	El encargo se realiza con: <ul style="list-style-type: none">▪ Personal técnico: 2▪ Personal de coordinación: 1

En este encargo se realizan las siguientes actividades:

- Gestión de las plataformas informáticas para las movilidades Erasmus +:
 - Aplicación de movilidad de la ULPGC
 - Mobility Tool
 - Plataforma OLS
- Gestión de las convocatorias:
 - Creación de los listados de participantes atendiendo a los criterios establecidos en cada una de las convocatorias
 - Resolución de las diferentes reclamaciones en los programas de movilidad
 - Preparación y envío a los coordinadores de movilidad de los documentos simplificados para la reunión de asignación de plazas
- Gestión de la nueva aplicación de movilidad
- Gestión y mantenimiento de las páginas Web de Movilidad de la ULPGC

Tarifas aplicadas en TIC ULPGC en 2022

A continuación, se muestra, a modo de resumen, las tarifas aplicadas según el perfil de las personas trabajadoras de TIC ULPGC:

Área	Importe facturado en el encargo	Cálculo del importe total por hora del encargo	Perfil	Precio medio anual de la hora según el perfil y la dedicación real en el encargo	Precio/hora unidad
Desarrollo	353.650,96 €	210,51 €	Coordinación	31,48 €	32,23 €
			Programación	179,03 €	21,56 €
Soporte	429.389,00 €	137,62 €	Coordinación	4,94 €	28,23 €
			Personal técnico	132,69 €	20,62 €
Campus Virtual	66.210,00 €	39,41 €	Coordinación	4,79 €	45,63 €
			Personal técnico	34,62 €	19,41 €
Carga de Contenidos WEB	32.260,00 €	19,20 €	Coordinación	0,90 €	35,84 €
			Personal técnico	18,31 €	18,80 €
Internacionalización	50.712,04 €	42,62 €	Coordinación	2,98 €	42,27 €
			Personal técnico	39,63 €	20,62 €