

**RESOLUCIÓN POR LA QUE SE APRUEBAN LAS TARIFAS A APLICAR A LOS ENCARGOS AL MEDIO PROPIO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN A DISTANCIA (UNED)—CONSORCIO UNIVERSITARIO DEL CENTRO ASOCIADO A LA DE UNED EN PONFERRADA PARA EL DESARROLLO Y MANTENIMIENTO DE APLICACIONES.**

En Madrid, a 16 de marzo de 2022

D. Ricardo Mairal Usón, Rector Magnífico de la Universidad Nacional de Educación a Distancia (en adelante, la UNED o la Universidad), en nombre y representación de la misma por suplencia de conformidad con lo dispuesto en el artículo 99 .2 de los Estatutos de la Universidad Nacional de Educación a Distancia aprobados por Real Decreto 123/2011 de 8 de septiembre.

**EXPONE:**

**Primero.-** Que, conforme al artículo 3 de la LCSP, la Universidad recibe la consideración de poder adjudicador, quedando, por tanto, incluida en el ámbito de aplicación subjetivo de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014 (en adelante, LCSP).

**Segundo.-** Que el apartado 1 del artículo 86 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, establece que las entidades integrantes del sector público institucional podrán ser consideradas medios propios y servicios técnicos de los poderes adjudicadores y del resto de entes y sociedades que no tengan la consideración de poder adjudicador cuando cumplan las condiciones y requisitos establecidos en la LCSP y en la propia Ley de Régimen Jurídico del Sector Público.

**Tercero.-** Que la UNED ha iniciado la tramitación del proceso de declaración de medio propio del Consorcio Universitario del Centro Asociado a la UNED en Ponferrada, y para la elaboración del informe a emitir por la Intervención General del Estado en virtud del artículo 86.3 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público.

**Cuarto.-** Que, conforme a lo establecido en el artículo 32 de la LCSP, las relaciones del Consorcio Universitario del Centro Asociado a la UNED en Ponferrada con los poderes adjudicadores de los que es medio propio personificado y servicio técnico tienen naturaleza instrumental y no contractual, articulándose a través de encargos de los previstos en el mismo artículo 32 de la LCSP. A estos efectos y conforme a lo dispuesto en el referido artículo 32 de la LCSP, una vez sea declarado el Consorcio Universitario del Centro Asociado a la UNED en Ponferrada medio propio personificado y servicio técnico de la Universidad, la compensación a percibir por el Consorcio Universitario del Centro Asociado a la UNED en Ponferrada como consecuencia de la ejecución de los encargos que reciba de la UNED se establecerá por referencia a tarifas aprobadas por Universidad para las actividades objeto de encargo realizadas por dicho Centro directamente, atendiendo al coste efectivo soportado para las actividades objeto del encargo que se subcontraten con empresarios particulares en los casos en que este coste sea inferior al resultante de aplicar las tarifas a las actividades subcontratadas.

Dichas tarifas se calcularán de manera que representen los costes reales de realización de las unidades producidas directamente por el Consorcio Universitario del Centro Asociado de la UNED en Ponferrada.

En virtud de lo expuesto, **RESUELVE:**

**Primero:**

Fijar las características básicas del conjunto de actividades que, una vez formalizada declaración de medio propio del Consorcio Universitario del Centro Asociado a la UNED en Ponferrada y emitido el informe de la Intervención General del Estado conforme establece el artículo 86 de la Ley 40/2015, de

1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, y de acuerdo con el artículo 32 de la LCSP, serán objeto del encargo de la UNED al Consorcio Universitario del Centro Asociado a la UNED en Ponferrada.

Dichas actividades tendrán por finalidad el desarrollo de aplicaciones software y uso por parte de la UNED. Estas actuaciones serán de ejecución obligatoria para el Consorcio Universitario del Centro Asociado a la UNED en Ponferrada, de acuerdo con las instrucciones fijadas por la Universidad.

**Segundo:**

Aprobar las tarifas a aplicar a las actividades descritas, que serán objeto del encargo que confiara la UNED al Consorcio Universitario del Centro Asociado a la UNED en Ponferrada, una vez sea declarado medio propio de la UNED, y emitido el informe de la Intervención General del Estado conforme establece el artículo 86 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, y de acuerdo con el artículo 32 de la LCSP, **descritas en el anexo a este documento y aprobadas en Junta Rectora de 21 de enero de 2022 (Tarifas de Actividades y Servicios del Consorcio Universitario del Centro Asociado a la UNED en Ponferrada)**

**Tercero:**

El contenido de la presente Resolución deberá aplicarse y tenerse en cuenta a la hora de aprobar los encargos que confiara la UNED a Consorcio Universitario del Centro Asociado a la UNED en Ponferrada, durante el año 2022, una vez formalizada la declaración de medio propio del Consorcio Universitario del Centro Asociado de la UNED en Ponferrada y emitido el informe de la Intervención General del Estado conforme establece el artículo 86 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, y de acuerdo con el artículo 32 de la LCSP.

**Cuarto:**

El presente encargo tiene naturaleza administrativa, rigiéndose su interpretación y desarrollo por el ordenamiento jurídico-administrativo, y siendo de aplicación los principios de la LCSP para resolver las dudas que pudieran suscitarse en su cumplimiento.

**Quinto:**

Notificar el contenido de esta Resolución al Consorcio Universitario del Centro Asociado de la UNED en Ponferrada. Contra la presente resolución que agota la vía administrativa, puede ser interpuesto potestativamente recurso de reposición ante el mismo órgano que dictó la resolución, en el plazo de un mes, según el art. 124.1 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas (BOE del 2 de octubre) o recurso contencioso administrativo ante el Juzgado Central de lo Contencioso-Administrativo, en el plazo de dos meses, contados a partir del día siguiente al de la notificación de la presente resolución, según el art. 46 de la Ley 29/1998, de 13 de julio, reguladora de la Jurisdicción Contencioso-Administrativa, no pudiendo interponerse ambos simultáneamente.

**EL RECTOR DE LA UNIVERSIDAD**

**Ricardo Mairal Usón**



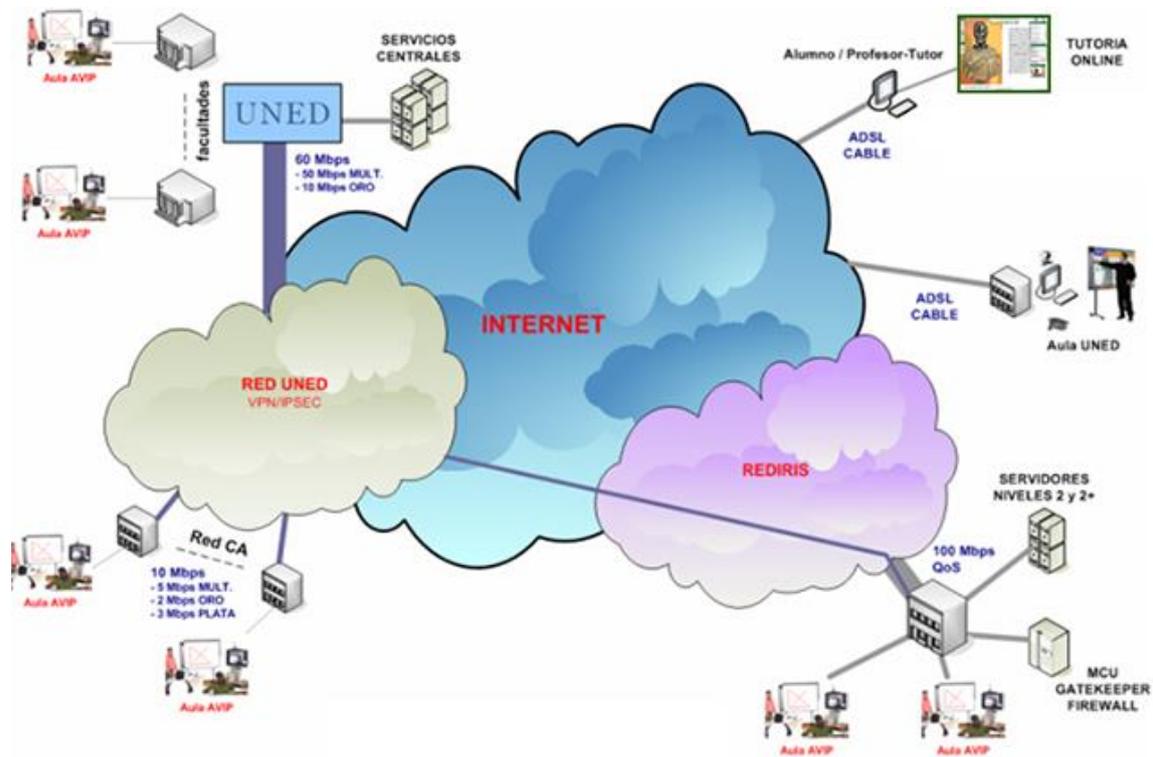
## ANEXO

SARA REAL CASTELAO, SECRETARIA DEL CONSORCIO UNIVERSITARIO DEL CENTRO ASOCIADO A LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN A DISTANCIA EN PONFERRADA

### CERTIFICA:

Que, en la reunión de la Junta Rectora del Consorcio Universitario del Centro Asociado a la UNED en Ponferrada, celebrada el día 21 de enero de 2022, en el tercer punto del orden del día, se aprobó por unanimidad la Memoria de propuesta de tarifas de actividades y servicios para el Consorcio Universitario del Centro Asociado de la UNED en Ponferrada

Y para que así conste, a los efectos oportunos, expido el presente certificado que firmo en Ponferrada a 16 de marzo de dos mil veintidós



## TARIFAS DE ACTIVIDADES Y SERVICIOS DEL CONSORCIO UNIVERSITARIO DEL CENTRO ASOCIADO A LA UNED EN PONFERRADA

*(Aprobada en Junta Rectora Extraordinaria de 21 de enero de 2022, según ACTA número 99 de Junta Rectora)*

**Derechos reservados.** Este documento es propiedad del Centro Asociado de la UNED de Ponferrada y está protegido por las leyes de propiedad intelectual.

**Copyright.** This document is the property of the UNED Ponferrada Associated Center and is protected by intellectual property laws.

## INDICE DE CONTENIDOS

INTRODUCCIÓN .....	3
1. ESTRUCTURA Y DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS OBJETIVOS DE COSTE Y PROCEDIMIENTO DE CÁLCULO .....	5
1.1. DESCRIPCIÓN CATEGORIAS PROFESIONALES DE VENTA.....	6
1.2. DESCRIPCIÓN SERVICIOS Y ACTIVIDADES .....	8
1.3. DESCRIPCIÓN INFRAESTRUCTURA DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA DEL CONSORCIO, CENTRO TECNOLÓGICO INTECCA.....	16
1.4. CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN PRÁCTICA Y ASIGNACIONES A LOS OBJETIVOS DE COSTE .....	22
2. PROCESO DE ELABORACIÓN DE LAS TARIFAS 2021 .....	23
3. TARIFAS DE COSTE.....	24
3.1. TARIFAS CATEGORIAS PROFESIONALES .....	24
3.2. TARIFAS SERVICIOS, APLICACIONES O ACTIVIDADES .....	27
4. INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA .....	28
5. PROPUESTA TARIFAS DE ACTIVIDADES Y SERVICIOS CATEGORÍAS PROFESIONALES Y SERVICIOS/ APLICACIONES/ ACTIVIDADES .....	30
5.1. TARIFAS DE ACTIVIDADES Y SERVICIOS POR CATEGORÍA PROFESIONAL	30
5.2. TARIFAS DE ACTIVIDADES Y SERVICIOS POR SERVICIO/APLICACIONES/ ACTIVIDADES .....	31
6. VALORACIÓN DE LAS TARIFAS .....	32
7. ORGANIZACIÓN DE LAS TARIFAS.....	33
8. TARIFAS DE ACTIVIDADES Y SERVICIOS 2021 .....	34

## INTRODUCCIÓN

El **Consortio Universitario del Centro Asociado a la UNED en Ponferrada**, es una entidad de derecho público dotada de personalidad jurídica propia diferenciada y de la capacidad de obrar que se requiera para la realización de sus objetivos.

El Consorcio, conforme al artículo 1 de sus Estatutos, está constituido por la Diputación de León, el Ayuntamiento de Ponferrada, el Consejo Comarcal de El Bierzo y la Universidad Nacional de Educación a Distancia.

El Consorcio, según el artículo 4 de sus Estatutos y, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 120 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, en relación con el artículo 2. a) del Real Decreto 1317/1995 del 21 de julio, quedará adscrito a la UNED y forma parte, a través de la UNED, del sector público institucional y se clasifica como sector público administrativo, a los efectos de lo establecido en el artículo 3 de la Ley 47/2003, de 26 de noviembre, General Presupuestaria.

El Consorcio Universitario del Centro Asociado a la UNED en Ponferrada, de acuerdo con el art. 32. 2 de la Ley 9/2017 de 8 de noviembre de Contratos del Sector Público (LCSP), tendría la consideración de medio propio de la UNED dado que cumple los requisitos establecidos legalmente tal y como queda explicitado en la Memoria acreditativa del cumplimiento de los requisitos para ser medio propio y servicio técnico conforme a la Ley 40/2015 de 1 de octubre de Régimen Jurídico del Sector Público (LRJSP) sin que pueda extenderse dicha condición a ningún otro ente ni, con carácter general, a la Administración General del Estado.

Por lo tanto, el Consorcio Universitario del Centro Asociado a la UNED en Ponferrada podría ejecutar los encargos que le realice la UNED en el marco legal indicado en el párrafo anterior.

Adquirida la condición de medio propio, el régimen jurídico de los encargos que le pueda conferir el poder adjudicador, la UNED, al Consorcio Universitario del Centro Asociado a la UNED en Ponferrada, así como el resto de las condiciones legales que le afecten como tal quedarán reflejadas en el Procedimiento de Gestión Administrativo Contable del Consorcio.

Las normas de ejecución presupuestaria del Consorcio Universitario del Centro Asociado a la UNED en Ponferrada definen dos Centros presupuestarios descentralizados: el Centro Asociado UNED Ponferrada y el Centro Tecnológico INTECCA (Innovación y Desarrollo Tecnológico de los Centros Asociados) que carecen de personalidad jurídica propia y se integran en el Consorcio como parte inescindible del Centro Asociado.

Al convertirse en medio propio, los encargos que realizase la Universidad se efectuarían al Consorcio por lo que las alusiones al Centro Tecnológico INTECCA, lo serían en tanto unidad administrativa del Consorcio y las tarifas, aprobadas por la UNED, compensarían los servicios o actividades prestadas por el medio propio, es decir, por el Consorcio.

**Servicios que viene prestando la Unidad administrativa del Consorcio, Centro Tecnológico INTECCA a la Universidad son:**

- **Servicio de soporte** (Infraestructuras, aplicaciones y especial a procesos)
- **Servicio de mantenimiento de la Plataforma INTECCA** que incluye (Aplicaciones Web y Aplicaciones Móviles)

**Aplicaciones Web:**

- **Aulas AVIP** (Aulas Webconferencia y Videoconferencia)
- **Generador de Contenidos Digitales (GICCU)**
- **Cadena Campus**
- **Gestor Integral de Contenidos Audiovisuales (GICA)**
- **Repositorio de Contenidos Digitales**

**Aplicaciones Móviles:**

- **UNED-Play,**
- **Calificaciones,**
- **Avisos,**
- **Aulas**

El Consorcio Universitario del Centro Asociado a la UNED en Ponferrada, se regula conforme a las previsiones contenidas en el artículo 145 de la Ley 9/2017 de contratos del Sector Público. Ello obliga a trasladar a las tarifas que aplica en los contratos con el Sector Público los principios que rigen en dicha Ley.

Por este motivo, el presente documento, recoge la propuesta de las tarifas de actividades y servicios del Centro Tecnológico INTECCA, unidad administrativa del Consorcio, aplicables en el año 2021, clasificadas según los criterios especificados en este documento.

## 1. ESTRUCTURA Y DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS OBJETIVOS DE COSTE Y PROCEDIMIENTO DE CÁLCULO

El cálculo de las tarifas de actividades y servicios se ha basado en el estudio pormenorizado de los costes de explotación del Centro Tecnológico INTECCA, unidad administrativa del Consorcio, es decir, los derivados del empleo de medios humanos y otros costes directos para llevar a cabo su actividad, así como los costes indirectos de la estructura de apoyo para la realización de la misma.

Las fuentes de datos que se han utilizado son los costes reales de personal y el presupuesto aprobado para el año 2021.

A este respecto, las tarifas del Consorcio, dentro de su unidad administrativa INTECCA, incluyen los costes directos de los recursos que intervienen en la ejecución de los servicios que presta, los costes indirectos y generales que sean de aplicación.

Dada la actividad que la unidad administrativa del Consorcio, Centro Tecnológico INTECCA desarrolla, se han calculado las tarifas de actividades y servicios para su aplicación a la Administración General del Estado en el año 2021 desde una doble vertiente:

### **Tarifas para las siguientes categorías profesionales de prestación de servicios:**

- Jefe proyecto desarrollo y software
- Arquitecto software
- Analista funcional
- Analista programador
- Soporte primer nivel
- Programador

### **Tarifas para los siguientes servicios y actividades:**

- **Servicio de soporte:**
  - Soporte continuo a Infraestructuras
  - Soporte continuo aplicaciones
  - Soporte especial a procesos
- **Servicio de mantenimiento evolutivo:**

- Aplicaciones Web (*Aulas AVIP, Generador de Contenidos Digitales (GICCU), Cadena Campus, Gestor Integral de Contenidos Audiovisuales (GICA), Repositorio de Contenidos Digitales*)
- Aplicaciones Móviles (*UNED-Play, Calificaciones, Avisos, Aulas*)

**La medida de actividad que se ha utilizado para el cálculo de las tarifas, son las horas hombre.**

Asimismo, se ha calculado el coste de lo que denominamos Infraestructura, entendiéndolo como tal, la Inversión total anual en Infraestructura Tecnológica del Centro INTECCA<sup>1</sup>, unidad administrativa del Consorcio.

**Para la Infraestructura se ha calculado el coste total de la inversión anual realizada.**

## 1.1. DESCRIPCIÓN CATEGORIAS PROFESIONALES DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS

### 1.1.1. Jefe de Proyecto Desarrollo y Software

Funciones Generales:

- Dirección, coordinación y supervisión de equipos de trabajo
- Coordinación de proyectos con departamentos y unidades del cliente
- Análisis, gestión, planificación y soporte de proyectos
- Análisis y desarrollo de aplicaciones
- Análisis de arquitecturas de software
- Análisis de sistemas informáticos (Hardware)
- Control de Calidad y pruebas de software

### 1.1.2. Arquitecto Software

Funciones Generales:

- Análisis, gestión y planificación y soporte de proyectos
- Análisis y desarrollo de aplicaciones
- Análisis y diseño de Bases de Datos
- Accesibilidad de aplicaciones informáticas

---

<sup>1</sup> Ver detalles y descripción en el punto 1.3 de este documento

- Análisis de arquitecturas de software
- Análisis de sistemas informáticos (Hardware)
- Gestión y soporte de infraestructuras, aplicaciones y procesos
- Control de Calidad y pruebas de software
- Apoyo a la implantación de proyectos informáticos

### 1.1.3. Analista Funcional

Funciones Generales:

- Análisis, gestión, planificación y soporte de proyectos
- Análisis y desarrollo de aplicaciones
- Análisis de arquitecturas de software
- Análisis, de sistemas informáticos (Hardware)
- Gestión y soporte de infraestructuras, aplicaciones y procesos
- Control de Calidad y pruebas de software
- Apoyo a la implantación de proyectos informáticos

### 1.1.4. Analista Programador

Funciones Generales:

- Análisis y desarrollo de aplicaciones
- Análisis de arquitecturas de software
- Gestión y soporte de infraestructuras, aplicaciones y procesos
- Pruebas de software
- Apoyo a la implantación de proyectos informáticos

### 1.1.5. Soporte Primer Nivel

Funciones Generales:

- Atención a usuarios y resolución de incidencias
- Gestión y soporte de infraestructuras, aplicaciones y procesos
- Pruebas de software
- Producción de Contenidos Audiovisuales

### 1.1.6. Programador<sup>2</sup>

---

<sup>2</sup> **Programador:** En las tarifas de encargo de 2021 se añade una nueva categoría profesional: **Programador**. El objetivo es abordar de una manera más eficiente la prestación de posibles futuros servicios derivados de la estructura contenida en la presente Memoria y de los nuevos encargos que se le pudieran encargar a la unidad administrativa del Consorcio, Centro Tecnológico INTECCA. Su coste se actualizará anualmente e incluirá, además de su importe, los costes indirectos y generales que sean de aplicación.

### Funciones Generales:

- Coordinarse con el Jefe de Proyecto para el desarrollo de proyectos, programas y aplicaciones
- Implementación en código fuente de las especificaciones de los programas y aplicaciones definidas por el Analista/Jefe de proyecto
- Probar, revisar, depurar y mantener el código de los programas y aplicaciones.
- Elaboración de la documentación orgánica, informes, manuales y guías de los programas y aplicaciones
- Trabajar en equipo con el resto de los miembros del proyecto.

## 1.2. DESCRIPCIÓN DE SERVICIOS Y ACTIVIDADES

### 1.2.1. Servicio de Soporte

Se llevará a cabo en tres áreas fundamentales:

- a) Soporte continuo a infraestructuras.
  - *Servicios principales en producción servicios audiovisuales*
  - *Servicios Video Conferencia*
  - *Infraestructuras Ponferrada*
- b) Soporte continuo a aplicaciones
- c) Soporte especial a procesos

#### a) Soporte continuo a infraestructuras

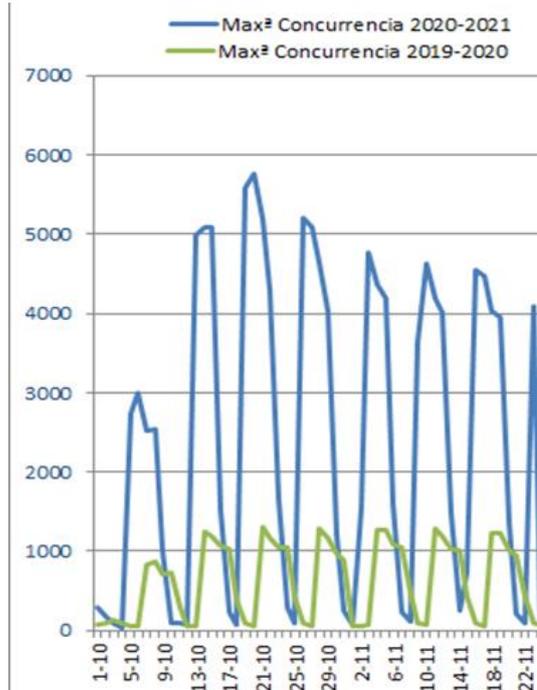
Se establecen como actividades de soporte continuo en infraestructuras a realizar por el Centro Asociado de Ponferrada las siguientes:

- Soporte ante incidencias y peticiones relativas a los servidores instalados en todos los centros asociados (Sistema Operativo, BBDD, y aplicativos dependientes del Centro Asociado de Ponferrada).
- Actualización de los servidores (S.O, BBDD y Aplicativos dependientes del Centro Tecnológico INTECCA, unidad administrativa del Consorcio), debiéndose permanecer en versiones vigentes de mantenimiento por el fabricante de S.O y BBDD si el hardware lo permite.
- La política de seguridad de los servidores del propio Centro, y seguimiento de esta.
- Gestión completa de los servidores de servicio instalados en Ponferrada, incluida la renovación tecnológica. (Se deberá renovar los servidores, almacenamiento y electrónica de red antes de que cumpla su ciclo de vida).

- Gestión de los servicios y aplicaciones instalados en el CPD de Las Rozas dependientes de los desarrollos del Centro Tecnológico INTECCA, unidad administrativa del Consorcio.
- Para la infraestructura situada en Ponferrada, se deberá tener una política de *backup* que garantice la recuperación de las aplicaciones en un plazo inferior a 24 horas. El sistema de *backup* deberá residir fuera del CPD principal.
- Colaborar con el CTU en el establecimiento de una política de seguridad común a los servidores de los centros asociados

A través de los siguientes indicadores relevantes, evaluados a la fecha de elaboración de este documento, se puede reflejar la situación de esta actividad:

- Cerca de 6.000 usuarios concurrentes (con un incremento de cerca del 600% respecto al curso pasado)
- 287.581 videos en el repositorio de Cadena Campus
- 32.503.844 de visitas acumuladas a grabaciones
- 4.871.875 Visitas en el último año (periodo septiembre de 2019 a septiembre 2020)
- Si analizamos el valor en el periodo de septiembre de 2018 a septiembre de 2019, nos da 3.45.059 visitas, por tanto, el incremento de visitas producido este año, respecto al anterior está en un 141%
- 9.711 usuarios que han realizado grabaciones en la plataforma AVIP
- 422.457 usuarios de la red Social AVIP
- 446.665 Usuarios registrados en el portal AVIP
- 11.054 tutorías de enseñanza reglada para asignaturas anuales y del 1º cuatrimestre del curso 2020-2021 (sin incluir las tutorías de asignaturas del 2º cuatrimestre)
- 145.104 sesiones de tutoría de enseñanza reglada programadas para asignaturas anuales y del 1ºCT del curso 2020-2021 (sin incluir las tutorías de asignaturas del 2º cuatrimestre)



- 2.757 eventos de extensión Universitaria gestionados en el último año por el Soporte Técnico.
- 828 sesiones de eventos de extensión universitaria gestionados en los últimos 2 meses (1 de octubre a 24 de noviembre de 2020). Comparativamente con el mismo periodo del año 2019 (496), se ha producido un incremento del 166% en la actividad de extensión universitaria.

Para hacer frente al nivel de servicio actual, con las adecuadas garantías, reflejado en los indicadores anteriores, se requiere del detalle de hardware que se indica en las tablas adjuntas.

### EQUIPAMIENTO SIN MANTENIMIENTO

INFRAESTRUCTURA	DESCRIPCION DE LA INFRAESTRUCTURA	Nº	CAPACIDAD	DETALLE
				OBSOLESCENCIA 2016
SERVIDORES	DELL PowerEdge R820 (4 intel xeon E5-4650 256 GB RAM 4 HDD 146GB)	4		2019
SERVIDORES	HP DL385 G5p	2		2014
SERVIDORES	Servidor DELL PE R805 Quad Core Opteron 2350	1		2013
SERVIDORES	Servidor DELL PE 2970 AMD Opteron 2378	1		2013
SERVIDORES	Servidor Supermicro	1		2018
ALMACENAMIENTO	Hitachi NAS 3080 integrada G2 Base system.	1	87.9TB	2020
ALMACENAMIENTO	Servidor almacenamiento HP ML 350 PT08	1	42TB	2016
ALMACENAMIENTO	Servidor almacenamiento ML 370 G6	1	32TB	2015
COMUNICACIONES	Switch 24 puertos Gigabit HP Procurve 2510 24-G.	3		2013
COMUNICACIONES	SWITCH 1810	1		2014
COMUNICACIONES	Switch HP V1910-24G	2		2014
COMUNICACIONES	HP ProCurve Switch 1800-24G J9028B	3		2014
COMUNICACIONES	Switch HP Aruba	2		2020
COMUNICACIONES	Firewall Fortigate FG-500E	1		2021
COMUNICACIONES	Switch Fiber Channel Brocade	2		2020
OTROS	MCU CISCO 8510	1	80 Puertos	2014
OTROS	TMS Tandberg Management Suite	1	310	2014
SERVIDORES	CONTABILIDAD	1		
SERVIDORES	AKADEMOS	1		
OTROS	SAI MGE 30 Kva	1		2018
OTROS	CONTENT SERVER	2	10	2014

## EQUIPAMIENTO EN MANTENIMIENTO

INFRAESTRUCTURA	DESCRIPCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA	Nº	CAPACIDAD	MANTENIMIENTO
SERVIDORES	Fujitsu Primergy RX2530M5	5		2024
SERVIDORES	Fujitsu Primergy RX2530M5	4		
ALMACENAMIENTO	Servidor Backup	1		
ALMACENAMIENTO	Huawei OceanStor 5500 V5 Kunperg	1	150 TiB + 70 TiB	2025
COMUNICACIONES	Switch Cisco Catalyst 9300 10GE	2		2024
COMUNICACIONES	Switch FC HPE 3600B 32Gb 24 Ports	2		2025
COMUNICACIONES	Switch 10GE tipo Cisco Catalyst 9300 10GE	2		
COMUNICACIONES	Firewall 10G	2		
OTROS	Aire acondicionado	1		
OTROS	SAI 30 Kva	1		
OTROS	LIFESIZE VIDEOCENTER 2200	2	20	
OTROS	Cisco Telepresence Video Communication Server (VCS) - VCS Expressway	1		

Con las siguientes actividades de soporte continuo a infraestructura:

	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	USUARIOS QUE RECIBEN EL SERVICIO
SERVIDORES PRINCIPALES EN PRODUCCIÓN SERVICIOS AUDIOVISUALES	Máquinas físicas ubicadas en Ponferrada dedicadas al servicio del Portal AVIP, la plataforma Cadena Campus, Generador de Contenidos y Cursos y en general, todos los servicios que se despliegan para los usuarios de la UNED, gestionados por INTECCA. Monitorización, backups, actualización de software, despliegue, aplicación de parches de seguridad, gestión de almacenamiento y aplicación de políticas de seguridad.	PDI, PAS, ESTUDIANTES, USUARIOS
SERVICIO VIDEOCONFERENCIA y WEBCONFERENCIA	Máquinas físicas ubicadas en Ponferrada dedicadas al servicio de las plataformas de VIDEOCONFERENCIA y WEBCONFERENCIA, así como las máquinas virtuales que se puedan desplegar en los CPD de entidades colaboradoras como apoyo o complemento a los servicios que presta INTECCA. Monitorización, backups, actualización de software, despliegue y aplicación de políticas de seguridad. Servicios de videoconferencia en la nube: gestión y administración	PDI, USUARIOS

### b) Soporte continuo a aplicaciones

Se establece que las aplicaciones a las que la unidad administrativa del Consorcio, Centro Tecnológico INTECCA da soporte ante consultas e incidencias, realizando cuando así sea necesario desarrollo de correctivo son Plataforma AVIP (Portal AVIP, GESAVIP), Web corporativa del Centro Tecnológico INTECCA, Pizarra Online, Webconferencia (MCU video y webconferencia), Cadena Campus, Canal UNED, GICA, Portales AVIP de Campus, Red Social AVIP, Reservas de soporte de Medios Técnicos, Repositorio contenidos audiovisuales, Gestión de Contenidos, Gestión de Transferencias, GESATT, Telefonía IP, Aplicaciones móviles UNED (UNED-Play, UNED-Avisos, Calificaciones, Aulas-AVIP), servicios de envío de notificaciones móviles, publicaciones electrónicas (libros electrónicos enriquecidos).

Se adjunta la tabla de características de usuarios de cada aplicación:

**Mantenimiento evolutivo Aplicaciones WEB  
Plataforma INTECCA (Incluye  
integraciones)**

Módulos Incluidos (\*): Aulas AVIP, GICA, GICCU, Cadena Campus y Repositorio de Contenidos Digitales

DETALLE ACTIVIDAD DE SOPORTE A APLICACIONES		ROL USUARIO			
APLICACIÓN	DESCRIPCION DE LA APLICACIÓN	PAS, PDI, TUTOR, ESTUDIANTE	CENTROS O UNED	Nº de Usuarios	
Portal AVIP	WEB INTECCA	Mantenimiento software de la web corporativa de INTECCA: portfollo, difusión, indicadores-estadísticas de Intecca, etc...	Todos	Todos	446.665 usuarios potenciales
	PORTAL AVIP	Mantenimiento correctivo software del Portal web de servicios AVIP. Actualización del mismo para el cumplimiento de la legislación vigente relativa a accesibilidad y optimización del mismo para soportar los actuales niveles de carga.	Todos	Todos	446.665 usuarios totales registrados (30.000 usuarios conectados diariamente)
	Integraciones GESATT	Mantenimiento software de servicios para la gestión de la Acción Tutorial que permitirá la planificación, organización y control de la acción tutorial. (Integración Akademos, Webex, aIF, Cursos COMA, Canal UNED, Moodle, etc.).	Todos	Todos	8.339 usuarios diferentes
	Reservas de soporte de Medios Técnicos y soporte de INTECCA a Eventos	Mantenimiento software aplicación de Reservas de Soporte de Intecca en CCAA y Soporte de Medios en Sede Central	PAS, PDI, TUTOR	Todos	8.339 usuarios diferentes
	Red Social AVIP	Mantenimiento software de las herramientas o servicios para garantizar el contacto con los usuarios para conocer de primera mano sugerencias, quejas o necesidades manteniendo una comunicación bidireccional.	Todos	Todos	Total 422.467 usuarios
	Portales AVIP de Campus	Mantenimiento correctivo software de los espacios web de servicios AVIP personalizados por campus.	Todos	CENTROS	
Aulas AVIP	PIZARRA ONLINE	Mantenimiento software de la aplicación web con interactividad de datos para trabajo colaborativo en red para la conexión de Aulas AVIP de Videoconferencia	PAS,PDI,TUTO R	Todos	8.287(máximo 25 usuarios día )
	WEBCONFERENCIA HTML5	Mantenimiento software de la aplicación web con interactividad de VIDEO/AUDIO, datos para trabajo colaborativo en red para la conexión de Aulas AVIP de Webconferencia y alumnos desde casa. Mejoras en la infraestructura para soportar la carga, de la aplicación	PAS,PDI,TUTO R	Todos	446.665 usuarios potenciales
	MCU CLOUD VIDEOCONFERENCIA	Gestión y administración del software de la unidad de control multipunto para la conexión de aulas AVIP de Videoconferencia y webconferencia y Ponentes desde casa	PAS, Tutores, PDI	Todos	50 salas con 40 usuarios por sala
	AVIP-PRO	Mantenimiento correctivo software aplicación para la evaluación de pruebas orales	PDI, ESTUDIANTE	Todos	446.665 usuarios potenciales
	GESAVIP	Mantenimiento software de la aplicación web para la gestión de la formación AVIP, control de instalaciones, puesta en marcha de nuevas Aulas AVIP y estadísticas AVIP.	PAS, PDI, TUTOR	Todos	8.339 usuarios totales registrados
Gestor Integral de Contenidos Audiovisuales	GICA	Mantenimiento correctivo software de la aplicación web de gestión integral de contenidos audiovisuales, para la gestión y publicación de grabaciones.	PDI, TUTORES,PAS	Todos	9.711 usuarios diferentes
Repositorio de Contenidos Digitales – Cadena Campus	Repositorio de contenidos digitales	Mantenimiento software buscador federado de contenidos de Cadena Campus, Canal UNED, Biblioteca, integrado etc.	Todos	Todos	446.665 usuarios potenciales
	CADENA CAMPUS	Mantenimiento correctivo software del repositorio de grabaciones AVIP de videoconferencia y webconferencia, con federación de contenidos y etiquetación.	Todos	Todos	31.173.463 de visitas totales.
GICCU	GICCU	Mantenimiento correctivo del software para que los docentes puedan crear y gestionar, en un entorno colaborativo sus propios materiales educativos (libros, cursos virtuales, PEC, actividades...) reutilizando unidades básicas (objetos de aprendizaje) con las que podrán generar diferentes salidas (ePub, HTML, PDF, Word ...)	PDI, TUTOR	Todos	8.339.
	EPUB	Mantenimiento correctivo publicaciones electrónicas: Cursos MOOC, Voyages, CANVAS	TODOS	Todos	446.665 usuarios potenciales

**Mantenimiento evolutivo Aplicaciones Móviles  
Plataforma INTECCA (Incluye integraciones)**

Aplicaciones Incluidas (\*): UNED Play,  
Calificaciones, Avisos y Aulas

Aplicaciones Móviles UNED	Aplicaciones móviles UNED (UNED-Play, UNED-Avisos, Calificaciones, Aulas-AVIP), servicios de envío de notificaciones móviles,	Todos	Todos	Total 390.704 instalaciones
	Calificaciones	Todos	Todos	189.973 instalaciones desde 30/03/2017
	Uned-Avisos	Todos	Todos	43.917 instalaciones desde 30/03/2017
	UNED-Play	Todos	Todos	156.814 instalaciones desde 30/03/2017
	UNED-Aulas	Todos	Todos	15.000 instalaciones
Notificaciones PUSH	Mantenimiento del portal web y los servicios para registro y envío de notificaciones PUSH para las aplicaciones móviles. Se envían actualmente notificaciones de Calificaciones, Biblioteca, Oficina de Calidad y Tratamiento de la Información, Akademos.	Todos	Todos	278.427 dispositivos registrados

c) Soporte especial a procesos

SERVICIO SOPORTE	DESCRIPCION DEL SERVICIO	PAS, PDI, TUTOR, ESTUDIANTE	CENTROS O UNED	USUARIOS
Videoconferencia-Formulario Eventos y Enseñanza Reglada	Gestión y monitorización de las conexiones de videoconferencia	PAS, PDI, TUTOR	CENTROS	8.339
Streamings	Emissiones online a través de Streaming. Life Size Videocenter, Grabadores, FME, etc.	TODOS	CENTROS	446.665
Grabación	Grabación. Life Size Videocenter, Grabadores FME, Grabaciones realizadas por el usuario de forma autónoma (Teamns, Zoom, Camptasia, etc.) : Edición de grabaciones. Gestión de las mismas en Cadena Campus (asignación autores, etiquetación, catalogación, monitorización de la transcodificación, envío de enlaces a autores). Monitorización y soporte a transcodificadores de grabaciones . Soporte a incidencias de usuarios en acceso a grabaciones	PAS, PDI, TUTOR, ESTUDIANTE	CENTROS	446.665
Escalado CAU	Atención de incidencias escaladas desde JIRA. Para cualquier problemática AVIP	PAS, PDI, TUTOR, ESTUDIANTE	TODOS	446.665
Atención Telefónica INTECCA	Atención de Llamadas 902 11 08 06/987 40 92 91. Para cualquier problemática AVIP o relativa a servicios que proporciona INTECCA	PAS, PDI, TUTOR, ESTUDIANTE	TODOS	
Atención Email INFO INTECCA	Atención emails entrantes info@intecca.uned.es. Para cualquier problemática AVIP o relativa a servicios que proporciona INTECCA	PAS, PDI, TUTOR, ESTUDIANTE	TODOS	
Atención Foros ALF, Facebook, Twitter	Atención foros INTECCA, formación, redes de investigación, Cuentas Facebook, Twitter, LinkedIn, ... para cualquier problemática AVIP o relativa a servicios que proporciona INTECCA	PAS, PDI, TUTOR, ESTUDIANTE	TODOS	
Gestión GESAVIP	Usuarios, Aulas (788), Formación(8.287)	PAS, PDI, TUTOR	CENTROS	
Gestión de proyectos	Comisiones de servicio, comisiones de evaluación, reuniones, planificación, seguimiento y control de proyectos	PAS, PDI, TUTOR, ESTUDIANTE	TODOS	

## Actividades de soporte no aplicativos:

SERVICIO SOPORTE	DESCRIPCION DEL SERVICIO	PAS, PDI, TUTOR, ESTUDIANTE	CENTROS O UNED	USUARIOS
SOPORTE Aulas AVIP Centros	Actas de replanteo. Asesoramiento a instalaciones, Asesoramiento técnico-construtivo para las instalaciones de aulas AVIP, apoyo a instalación, seguimiento y supervisión remota de instalación y puesta en marcha de aulas AVIP. Apoyo técnico en compras de equipamiento. Equipos en demo. Gestión de equipos de reposición, pruebas de equipos averiados. Actualización de firmware de equipos	PAS	TODOS	1.213
Fichas Técnicas	Pruebas y valoración de nuevos equipamientos	PAS, PDI, TUTOR, ESTUDIANTE	TODOS	
Formación	FIT, CIT (módulo AVIP), E-UNED, Planes de Acogida, Presentación a Instituciones, AULA 20xx	PAS, PDI, TUTOR, ESTUDIANTE	TODOS	
Divulgación	Divulgación de eventos en CCAA para maximizar la difusión de la actividad AVIP: Campañas de emailing, gestión de noticias, redes sociales	PAS, PDI, TUTOR, ESTUDIANTE	TODOS	422.457
Gestión de la Calidad	Adaptación/Normalización de los procesos de INTECCA según estándares de gestión aplicables (ISO 9001:2015, ISO 27001:2013, ITIL.....). Adaptación/Normalización de INTECCA a la LO 15/1999 (LOPD) sobre la protección de datos de carácter personal y otras legislaciones que se apliquen. Control de no conformidades, acciones preventivas y correctivas, Acciones de mejora y Medidas de Mitigación	PAS, PDI, TUTOR, ESTUDIANTE	TODOS	446.665

### 1.2.2. Servicio de mantenimiento evolutivo Plataforma de la unidad administrativa del Consorcio, Centro Tecnológico INTECCA,

A continuación, se describen las aplicaciones que conforman la Plataforma del Centro Tecnológico INTECCA, la unidad administrativa del Consorcio, Centro Tecnológico INTECCA cuyo servicio de mantenimiento evolutivo viene recogido en las presentes tarifas.

#### SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE APLICACIONES

Mantenimiento de aplicaciones

##### Aulas AVIP

- Aulas Webconferencia (Webconferencia HTML5, AVIP-Pro) (mantenimiento evolutivo, mejoras en la escalabilidad, optimizaciones)

<https://www.intecca.uned.es/inteccainfo/plataforma-avip/que-es-avip/webconferencia-html5/>

- Aulas Videoconferencia (formulario de reservas de Eventos y Medios)

<https://www.intecca.uned.es/inteccainfo/proyectos/proyectos/evolucion-videoconferencia/>

**Portal AVIP** (mejorar el acceso a personas con diversidad funcional en las principales páginas)

<https://www.intecca.uned.es/portlavip/plataformaAVIP.php>

**Generador de Contenidos Digitales** (ampliación de infraestructura, mantenimiento evolutivo)

<https://www.intecca.uned.es/inteccainfo/proyectos/proyectos/generador-de-contenidos-digitales/>

**Cadena Campus** (mejorar el acceso a personas con diversidad funcional)

<https://www.intecca.uned.es/inteccainfo/proyectos/proyectos/cadenacampus/>

**Gestor Integral de Contenidos Audiovisuales**

<https://www.intecca.uned.es/inteccainfo/proyectos/proyectos/gestor-integral-contenidos-audiovisuales/>

**Repositorio de Contenidos Digitales** (Federación: Cadena Campus, Canal UNED, e-spacio, GICCU ...)

<https://www.intecca.uned.es/inteccainfo/proyectos/proyectos/generador-de-contenidos-digitales/>

**Aplicaciones móviles** (UNED-Play, Calificaciones, Avisos, Aulas) (actualizaciones de seguridad, corrección de errores)

[http://portal.uned.es/portal/page?\\_pageid=93,54813168&\\_dad=portal&\\_schema=PORTAL](http://portal.uned.es/portal/page?_pageid=93,54813168&_dad=portal&_schema=PORTAL)

### 1.3. DESCRIPCIÓN INFRAESTRUCTURA DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA DEL CONSORCIO, CENTRO TECNOLÓGICO INTECCA

Las previsiones de inversión en infraestructura tecnológica del Consorcio Universitario del Centro Asociado a la UNED en Ponferrada, a través de su Centro Tecnológico INTECCA tienen su base en el Plan Estratégico de la UNED 2019-2022 y están perfectamente alineados con la Estrategia Europea de Datos, que considera como catalizador del desarrollo sostenible las inversiones en datos y el refuerzo de las capacidades e infraestructuras de Europa para albergar, tratar y utilizar los datos de forma interoperable.

La Estrategia Europea de Datos se basa en un ecosistema de colaboración entre agentes públicos y privados que sea capaz de crear valor económico y social a partir de los datos. En este sentido, las empresas de base tecnológica desempeñarán un papel clave en el desarrollo y el crecimiento de nuevos modelos de negocio que aprovechen plenamente la revolución de los datos. Europa debe ofrecer un entorno que apoye la innovación basada en los datos y estimule la demanda de productos y servicios basados en los datos como un factor de producción importante.

La provincia de León cuenta con importantes capacidades tecnológicas. Entre ellos, el Centro Nacional de Ciberseguridad (INCIBE), el Centro de Supercomputación de Castilla (SCAYLE) y León y el Consorcio Universitario del Centro Asociado a la UNED en Ponferrada, a través de su Centro Tecnológico INTECCA. Nuestro objetivo pasa por profundizar en la colaboración entre estas instituciones para que se consoliden infraestructuras en la nube para el bien público que, por una parte, permitan el almacenamiento y tratamiento de datos de forma segura para el sector público y las instituciones de investigación y, por otra parte, sirvan de catalizador del ecosistema de colaboración público - privada que resulta esencial para la reactivación económica de nuestro territorio. Ejemplo de dicha colaboración es el convenio firmado el 30 de septiembre de 2020 entre la UNED y la Junta de Castilla y León con el objetivo de que los Centros de Datos de SCAYLE y del Consorcio Universitario del Centro Asociado a la UNED en Ponferrada, a través de su Centro Tecnológico INTECCA constituyan una infraestructura tecnológica federada que basada en el uso de estándares y en la interoperabilidad permitan avanzar a ambas instituciones en la línea definida por la estrategia europea.

Por supuesto, para aprovechar plenamente este potencial resulta crítico conectar a las organizaciones activas en el lado de la demanda en los sectores público y privado con la nueva e innovadora oferta de servicios adaptados de tratamiento de datos, concretamente en las dimensiones de plataforma como servicio y software

como servicio. En este sentido, la inversión en infraestructura tecnológica del Consorcio Universitario del Centro Asociado a la UNED en Ponferrada, a través de su Centro Tecnológico INTECCA resulta esencial.

### PREVISIÓN INFRAESTRUCTURA INTECCA

Salas virtuales lifesize x por año	<b>Nube Videoconferencia</b>	valoración a año 2020, sin tener en cuenta la necesidad de ampliación de licencias
4 switches	<b>Red de datos</b>	valoración a año 2020, sin tener en cuenta que se precisarán switches de diferentes características
2 firewall	<b>Red de Datos</b>	valoración a año 2017, sin tener en cuenta las necesidades actuales al cambiar red a 10G y ampliación del número de puertos
9 Servidores	<b>Servidores</b>	valoración a año 2019
1 cabina	<b>Almacenamiento</b>	valoración a año 2020, estimación crecimiento 70 TIB, sin tener en cuenta el tipo de almacenamiento para crecimiento
1 Sistema de Backup	<b>Almacenamiento</b>	valoración a año 2015, sin tener en cuenta que será necesaria más capacidad de almacenamiento
VideoCenter x 2 maquinas lifesize	<b>Sistemas de streaming</b>	valoración a año 2018, sin tener en cuenta que son equipos que no están en el mercado
VCS Control y Expressway	<b>Sistema de Videoconferencia</b>	valoración a año 2017, sin tener en cuenta que posiblemente no sea posible la actualización
Máquina con garantía 5 años	<b>Climatización</b>	valoración a año 2013
OTROS CPD (Accesorios necesarios, disco duros, fibras, cables de red...)	<b>Otros CPD</b>	valoración a año 2013
SAI-Sistema de alimentación ininterrumpida	<b>SAI</b>	valoración a año 2013

### Salas Virtuales Lifesize – Nube de Videoconferencia

Servicio de 50 salas disponibles al año, con posibilidad de grabación de la reunión y almacenamiento temporal en la nube de Lifesize. Este ítem corresponde al servicio de Videoconferencia AVIP.

Se dispone de 50 salas de reuniones permanentes con un máximo de 40 participantes por sala. Es un servicio que se contrata anualmente.

Estas salas se usan para las conexiones multipunto relacionadas con:

- Eventos de Extensión Universitaria, posibilitando la interconexión entre Equipo de Videoconferencia del parque de Aulas AVIP de Videoconferencia desplegadas en los centros Asociados de la UNED, usuarios conectados desde

sus casas con Aplicación cliente de escritorio, disponible para Windows y MacOS y APPs disponibles para dispositivos Android e iOS, conexión a través de navegador web (Chrome) y además es interoperable con clientes de webconferencia como Skype Empresarial o Microsoft Teams

- Reuniones de coordinación de Campus, posibilitando la interoperabilidad de participantes desde los centros asociados, a través de equipos de videoconferencia, aulas de webconferencia o usuarios conectados desde sus casas.
- Salas de lectura de Exámenes para el INAP – Tribunal para lectura de exámenes de oposiciones de la AGE, con Miembros del tribunal conectados desde cualquier despacho, oficina, y los opositores en aulas AVIP de los Centros Asociados.

La previsión de 50 salas es muy probable que se quede corta por el incremento sustancial de la Actividad de Extensión Universitaria ya la “reserva preventiva” de salas de deliberación y salas de lectura de exámenes con posibilidad de concurrencia, que se ha estimado por parte del INAP en unas 9 de cada tipología, por lo que sólo para este proyecto, están reservadas 18 salas.

### Switchs – Red de Datos

Con los incrementos de actividad en los servicios que ofrece el Centro Tecnológico INTECCA, unidad administrativa del Consorcio, en los últimos meses, surge la necesidad de aumentar el ancho de banda de la red interna a 10Gbps.

Para establecer una red interna redundada a 10Gbps entre todos los componentes del CPD, es necesario disponer de al menos 4 switchs en mantenimiento que proporcionen servicio al entorno de producción. Dos de estos switchs se necesitan para conectar (de una forma redundada) a 10Gbps los servidores de producción con la cabina de almacenamiento, actualmente limitado a 1Gbps. Adicionalmente servirán para conectar de una forma redundada, la salida por FO a 10Gbps del CPD (Firewall) hacia la red del SCAYLE-Red IRIS.

Los otros dos switchs a 10Gbps, se necesitan para renovar otros dos switchs en producción que sirven de nodo central de red de estrella (redundados), que conectan con la salida al Firewall, y actualmente están limitados a 1Gbps.

Se seguirán utilizando otros switchs que no estarán en mantenimiento para otros servicios no críticos.

### Firewall – Red de Datos

Para conectar la red del CPD al exterior de forma redundada, se debe disponer de 2 Firewalls en mantenimiento con capacidades de 10Gbps que permitan aprovechar al máximo la conexión disponible a través de RedCAYLE. Es necesario

renovar el sistema de cortafuegos (redundado), aumentando las capacidades de los actuales. Limitados en red local a 1Gbps, y una gestión de 8 redes locales, ocupadas en su totalidad ahora mismo. De la necesidad de migrar la red local a 10Gbps y dotar de la posibilidad de crecimiento, surge la necesidad de renovar y ampliar las capacidades respecto del sistema actual.

La valoración indicada en la tabla no es suficiente ya que se hace apoyándose en una oferta obsoleta y unos equipos muy inferiores a los que se necesitan actualmente.

### Cabina – Almacenamiento

Con el incremento de actividad de los últimos meses y al expirar el período máximo de mantenimiento de la cabina de almacenamiento actual, ha sido necesaria la compra de una nueva cabina con mayor rendimiento y mayor capacidad de almacenamiento.

Teniendo en cuenta el ritmo de ocupación del almacenamiento en este inicio de curso, se estima una ocupación anual de 28TiB, lo que, sumada a la ocupación actual, implicaría la necesidad de contar con unos 220TiB de almacenamiento neto en 5 años. Esto supone un incremento de 70TiB sobre la cabina que acaba de adquirirse.

### Sistema de Backup – Almacenamiento

Para garantizar la persistencia de los datos en caso de catástrofe, es necesario contar con un sistema de copia de seguridad externo al CPD en mantenimiento, que proporcione la capacidad suficiente y mecanismos para recuperar la información en el menor tiempo posible.

La capacidad de almacenamiento de este almacenamiento de backup debe ser superior al sistema de producción, ya que debe almacenar una copia completa y cierto histórico en forma de copias incrementales. Por tanto, se estima que se necesitan unos 300TiB de almacenamiento de backup neto en 5 años.

La valoración indicada en la tabla no es suficiente ya que se hace apoyándose una oferta obsoleta y un equipo muy inferior al que se necesita actualmente.

### Lifesize Videocenter – Sistema de streaming

Actualmente se utilizan 2 equipos Lifesize Videocenter para proporcionar el servicio de streaming. Estos 2 equipos se utilizan al 100% de sus capacidades y es necesario que se encuentren en mantenimiento para poder ofrecer un servicio con garantías.

El servicio de streaming tiene una alta demanda dentro de los servicios que proporciona el Consorcio, a través de su Centro Tecnológico INTECCA por lo que no se puede prescindir de estos equipos.

### VCS Control y Expressway – Sistema de Videoconferencia

En la actualidad se utilizan dos equipos VCS Control y Expressway que proporcionan la compatibilidad necesaria para la comunicación de todas las aulas de videoconferencia de la UNED.

Para seguir manteniendo esta compatibilidad, es necesario disponer de estos dos equipos en mantenimiento.

### Climatización – Sistema de Refrigeración para el CPD

En el CPD del Consorcio Universitario del Centro Asociado a la UNED en Ponferrada se encuentran todos los servidores y arquitectura de red que permiten dar servicio de producción. Estos servidores deben mantenerse en unos niveles de temperatura y humedad determinados para garantizar su correcto funcionamiento.

Es por ello que actualmente se dispone de un sistema redundado de climatización suficientemente potente, que permite evitar interrupciones en el servicio en caso de fallo o mantenimiento en el sistema de climatización.

Dada la criticidad de este sistema, es necesario que se encuentre en mantenimiento y se revise regularmente para evitar contingencias graves.

### SAI (Sistema de Alimentación Ininterrumpida)

En el CPD de Consorcio Universitario del Centro Asociado a la UNED en Ponferrada se encuentran todos los servidores, sistema de almacenamiento y arquitectura de red que permiten dar servicio de producción. Estos servidores deben tener una fuente de alimentación eléctrica estable, regulada y que evite posibles cortes puntuales en el suministro eléctrico.

Este SAI está dimensionado para soportar la carga del CPD completo y garantizar unos 20 minutos de autonomía en caso de corte en el suministro eléctrico. Esta autonomía permitiría mantener el CPD en funcionamiento hasta que entre en funcionamiento el sistema de energía auxiliar del edificio. En caso de problemas con el sistema de energía auxiliar permitiría el apagado ordenado de los sistemas críticos antes de la parada de emergencia.

## OTROS CPD (Accesorios necesarios, discos duros...)

Para el funcionamiento del CPD es necesario disponer de las herramientas necesarias para instalar nuevo hardware, gestionar y ordenar los cables de red, fibra, alimentación a través de los distintos armarios de forma que se faciliten y no dificulten futuras intervenciones.

## 1.4. CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN PRÁCTICA Y ASIGNACIONES A LOS OBJETIVOS DE COSTE

En la unidad administrativa del Consorcio, Centro Tecnológico INTECCA, la capacidad de producción teórica es la misma para todos los empleados lo cual es lógico, porque en la capacidad teórica no está incluida la eficiencia que sí lo está en la capacidad de producción práctica.

La capacidad de producción práctica es la máxima en las mejores condiciones de eficiencia.

La capacidad de producción práctica (horas facturables) que se ha considerado para el cálculo de las tarifas de actividades y servicios de la unidad administrativa del Consorcio, Centro Tecnológico INTECCA es de 19174 H.

La relación entre las categorías de venta, los servicios que se ofrecen y las actividades que se realizan, se estructuran conforme al siguiente esquema:



Las horas facturables se asignan a los servicios de la siguiente manera:

CATEGORÍAS	SERVICIO DE SOPORTE	SERVICIO DE MANTENIMIENTO
JEFE PROYECTO DESARROLLO Y SOFTWARE	37,93%	62,07%
ARQUITECTO SOFTWARE	37,62%	62,38%
ANALISTA FUNCIONAL	53,57%	46,43%
ANALISTA PROGRAMADOR	10,55%	89,45%
SOPORTE PRIMER NIVEL	100,00%	

## 2. PROCESO DE ELABORACIÓN DE LAS TARIFAS 2021

En la elaboración de las tarifas de actividades y servicios para el año 2021, han intervenido los responsables de los grupos especificados en el apartado anterior, se han mantenido las deliberaciones oportunas y se han realizado los estudios económicos necesarios para su elaboración.

Como resultado de este análisis, se ha establecido un modelo y unas condiciones de aplicación de dichas tarifas: periodo de validez, formas de actualización económica, estructura de las ofertas, conceptos de costes a incluir, formato de tarifas y adaptación a las singularidades que se presenten.

*Estas tarifas de actividades y servicios por categoría profesional son de aplicación para soporte especial a procesos y nuevas aplicaciones (incluyendo las integraciones que planteen).*

### Nuevos Desarrollos

- Integración AVIP - AVEX (piloto de vigilancia de exámenes en línea) en colaboración con Barbastro.
- Integración AVIP – WEBEX en colaboración con Tudela.
- Integración AVIP para la certificación y evaluación de centros externos en colaboración con Tudela.
- Gestor Integral de Contenidos Audiovisuales
- Servidor LTI/SCORM
- Generador de Contenidos Digitales en colaboración con Vicerrectorado
  - Integración Generador con servidor LTI/SCORM
  - Integración con Editor de Ecuaciones
  - Integración con Editorial UNED
  - Integración con Webex, GICA Formulario de Reservas
  - Importar nuevos formatos (econtent, ...)
  - Importar nuevos contenidos (notas, referencias cruzadas, descripciones de las imágenes ...)
  - Mejorar el acceso a los contenidos a personas con diversidad funcional
  - Importar en una sección de un trabajo (capítulo, unidad, etc.)
  - Ampliar el sistema de notificaciones

- Gestión de roles y permisos
  - Registrar la actividad del alumno (xapi...)
  - Planificador, asistente para el diseño instruccional
- Repositorio de Contenidos Digitales
  - Aplicaciones móviles (UNED-Play – Proyecto sistema recomendador)
  - Transformación Digital en colaboración con CTU y Vicerrectorado de Tecnología.

### 3. TARIFAS DE COSTE

#### 3.1. TARIFAS CATEGORIAS PROFESIONALES

Los costes que han servido de base para el cálculo de cada uno de los precios que componen el conjunto de las tarifas de actividades y servicios 2021 se han calculado de la siguiente forma:

#### **MOD Gastos personal directo**

Los costes de la mano de obra se han calculado sobre la base del coste real de las diferentes categorías del año 2020. Se han tenido en cuenta la previsión para el año 2021, del incremento de 0,9% recogido en el anteproyecto de presupuestos generales del Estado para los empleados públicos.

El coste total anual de cada categoría incluye los siguientes conceptos: coste salarial total, coste de seguridad social, complementos salariales y prevención de riesgos laborales.

El número de personas asignadas a la unidad administrativa del Consorcio, Centro Tecnológico INTECCA son 12.

CATEGORÍAS	Nº PERSONAS	HORAS FACTURABLES	COSTE PERSONAL	Coste/h
JEFE PROYECTO DESARROLLO Y SOFTWARE	3	4.704	144.683,15 €	30,76 €
ARQUITECTO SOFTWARE	1	1.616	41.674,53 €	25,79 €
ANALISTA FUNCIONAL	6	9.644	229.040,96 €	23,75 €
ANALISTA PROGRAMADOR	1	1.592	31.310,65 €	19,67 €
SOPORTE PRIMER NIVEL	1	1.618	25.354,85 €	15,67 €
<b>TOTAL</b>	<b>12</b>	<b>19.174</b>	<b>472.064,14 €</b>	

El cálculo de los costes unitarios, se ha realizado dividiendo el coste anual de cada categoría entre el número de horas de la capacidad vendible.

## Costes Indirectos de Producción

Los costes indirectos de producción, son todos los costes recogidos en el presupuesto aprobado para el año 2021 asignados con un justo criterio de reparto a la unidad administrativa del Consorcio, Centro Tecnológico INTECCA, ya que, el Consorcio Universitario del Centro Asociado a la UNED en Ponferrada cuenta con dos Centros presupuestarios descentralizados: el Centro Asociado UNED Ponferrada, y el Centro Tecnológico INTECCA lo que permite una perfecta identificación de los costes indirectos de producción.

COSTES INDIRECTOS DE PRODUCCIÓN	IMPORTE ANUAL
Material Oficina	431,32 €
Gasto Telefónico	323,59 €
Portes Intecca	162,31 €
Otros Gastos	581,92 €
Gastos Gestoría	1.698,44 €
Auditoria Gestión ISO	3.000,00 €
Dietas Intecca	438,90 €
Gastos Locomoción	1.308,77 €
Amortización Anual Estaciones de trabajo equipo tecnico	15.402,82 €
<b>TOTAL ANUAL</b>	<b>23.348,05 €</b>

Consecuentemente cada hora de producción se verá incrementada en **1,22€** de costes indirectos

## Gastos generales anuales

El gasto de Personal Estructura recoge el coste de las horas de dedicación de la dirección a la gestión de la unidad administrativa del Consorcio, Centro Tecnológico INTECCA

Los Gastos generales que se imputan a las tarifas de actividades y servicios recogen el coste por hora que se debe de cubrir por cada hora vendida en el Consorcio Universitario del Centro Asociado a la UNED en Ponferrada, a través de su Centro Tecnológico INTECCA

GASTOS GENERALES ANUALES (G&A)	IMPORTES ANUALES
MANT.ASCENSOR	243,55 €
EQUIPO CONTABLE	665,50 €
CONSUMO GAS	4.540,59 €
PRODUCTOS LIMPIEZA	130,89 €
AGUA	125,51 €
BASURA	164,92 €
DEPURACIÓN AGUAS	61,80 €
LIMPIEZA	3.950,30 €
<b>TOTAL GENERAL ANUAL (G&amp;A)</b>	<b>9.883,05 €</b>

Cada hora de producción se verá incrementada en **0,52€** como contribución a los gastos generales del Centro de Ponferrada.

**El sistema refleja que por cada hora de producción se asignan costes directos M. Obra + costes indirectos de producción a la tasa de 1,22 €/h + G&A 0,52€/h**

En consecuencia, las tarifas de coste de las categorías profesionales se detallan a continuación

TARIFAS POR CATEGORIA	MOD	Coste total producción	Gastos Generales (G&A)
JEFE DE PROYECTO DESARROLLO Y SOFTWARE	30,76 €	31,98 €	32,49 €
ARQUITECTO SOFTWARE	25,79 €	27,01 €	27,52 €
ANALISTA FUNCIONAL	23,75 €	24,97 €	25,48 €
ANALISTA PROGRAMADOR	19,67 €	20,89 €	21,40 €
SOPORTE PRIMER NIVEL	15,67 €	16,89 €	17,40 €

### 3.2. TARIFAS SERVICIOS, APLICACIONES O ACTIVIDADES

A partir de la tarifa de coste de las categorías profesionales obtenemos las tarifas de actividades y servicios (incluido el coste indirecto y los G&A) por los distintos servicios, aplicaciones o actividades

SERVICIOS / APLICACIONES / ACTIVIDADES	Coste anual	Horas	Coste Directo unitario	TARIFA VENTA 2021	PRECIO VENTA ANUAL
<b>SERVICIO SOPORTE</b>	<b>238.094,58 €</b>	<b>9344</b>	<b>25,48 €</b>	<b>25,48 €</b>	<b>238.094,58 €</b>
a. Soporte continuo a infraestructuras	53.325,19 €	1976	26,99 €	26,99 €	53.325,19 €
b. Soporte continuo aplicaciones	88.957,11 €	3568	24,93 €	24,93 €	88.957,11 €
c. Soporte especial a procesos	95.812,28 €	3800	25,21 €	25,21 €	95.812,28 €
<b>SERVICIO DE MANTENIMIENTO EVOLUTIVO</b>	<b>267.200,66 €</b>	<b>9830</b>	<b>27,18 €</b>	<b>27,18 €</b>	<b>267.200,66 €</b>
a. Aplicaciones Web <i>(Aulas AVIP, Generador de Contenidos Digitales (GICCU), Cadena Campús, Gestor Integral de Contenidos Audiovisuales (GICA), Repositorio de Contenidos Digitales)</i>	264.980,59 €	9758	27,16 €	27,16 €	264.980,59 €
b. Aplicaciones Móviles <i>(UNED-Play, Calificaciones, Avisos, Aulas)</i>	2.220,07 €	72	30,83 €	30,83 €	2.220,07 €

**Servicios que viene prestando la Unidad Administrativa del Consorcio, Centro Tecnológico INTECCA a la Universidad son:**

- **Servicio de soporte** (Infraestructuras, aplicaciones y especial a procesos)
- **Servicio de mantenimiento de la Plataforma INTECCA** que incluye (Aplicaciones Web y Aplicaciones Móviles)

**Aplicaciones Web:**

- **Aulas AVIP** (Aulas Webconferencia y Videoconferencia)
- **Generador de Contenidos Digitales**
- **Cadena Campus**
- **Gestor Integral de Contenidos Audiovisuales**
- **Repositorio de Contenidos Digitales**

**Aplicaciones Móviles:**

- **UNED-Play**
- **Calificaciones**
- **Avisos**
- **Aulas**

## 4. INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA

La infraestructura tecnológica de la unidad administrativa del Consorcio, Centro Tecnológico INTECCA, se ha configurado como un Centro de Coste Fijo Directo, por tanto, no se calculan tarifas de venta, sino que se ha cuantificado la inversión total anual en infraestructura Tecnológica.

Esta infraestructura ha sido calculada para mantener un nivel de servicio con arreglo a criterios técnicos. Por ejemplo, número total usuarios plataforma INTECCA (+- 400.000), número de vídeos alojados en el sistema de almacenamiento (+- 280.000), Usuarios concurrentes webconferencia (+- 6000), etc.

Estos datos saldrán de nuestro sistema y estimaremos un incremento “holgado” que no solo responda a la evolución histórica en porcentaje, sino que prevea situaciones extraordinarias como la pandemia (afortunadamente, ya tenemos datos históricos de este tipo de contingencias dado que ya se ha producido). Es decir, estamos hablando de una inversión en infraestructura tecnológica dimensionada con arreglo a la “realidad UNED”

Los servicios que presta esta infraestructura tecnológica con carácter general son continuos, es decir, 365 días al año, 24 horas al día. Por lo tanto, estamos hablando de 8.760 horas/año de servicio prestado por dicha infraestructura que ha sido dimensionada en base a la “realidad UNED”.

El detalle de la inversión anual estimada se detalla a continuación:

CONCEPTO		INVERSION ANUAL
Salas virtuales lifesize x por año	<b>Nube Videoconferencia</b>	21.996,59 €
4 switches	<b>Red de datos</b>	7.492,59 €
2 firewall	<b>Red de Datos</b>	3.691,78 €
9 Servidores	<b>Servidores</b>	26.531,12 €
1 cabina	<b>Almacenamiento</b>	49.092,67 €
1 Sistema de Backup	<b>Almacenamiento</b>	3.428,13 €
VideoCenter x 2 maquinas lifesize	<b>Sistemas de streaming</b>	21.895,19 €
VCS Control y Expressway	<b>Sistema de Videoconferencia</b>	9.249,57 €
Máquina con garantía 5 años	<b>Climatización</b>	9.587,39 €
OTROS CPD (Accesorios necesarios, disco duros, fibras, cables de red...)	<b>Otros CPD</b>	2.611,18 €
SAI-Sistema de alimentación ininterrumpida	<b>SAI</b>	2.879,32 €
<b>TOTAL</b>		<b>158.455,53 €</b>

Los costes indirectos y G&A correspondientes a Infraestructura quedan reflejados en el siguiente cuadro:

<b>MOI GASTOS PERSONAL ESTRUCTURA ANUAL</b>		<b>28.115,47 €</b>
<b>GASTOS GENERALES ANUALES (G&amp;A)</b>		<b>IMPORTES ANUALES</b>
CONSUMO ENERGIA		16.143,05 €
MANT. EDIFICIO		333,80 €
MANT. CLIMATIZACIÓN		711,70 €
MANT. ALARMA		61,61 €
MANT. ALTA TENSIÓN		95,14 €
MANT. ALARMA INCENDIOS		97,55 €
SEGURO EDIFICIO		973,53 €
<b>TOTAL GENERAL ANUAL (G&amp;A)</b>		<b>18.416,39 €</b>
<b>TOTAL GENERAL ANUAL</b>		<b>46.531,86 €</b>

Por tanto, el coste anual asciende a **204.987,39€**, tal y como se detalla a continuación

<b>AMORTIZACIÓN ANUAL EN INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA INTECCA</b>	
INVERSIONES EN INFRAESTRUCTURA	158.455,53 €
MOI GASTOS PERSONAL ESTRUCTURA	28.115,47 €
TOTAL G&A	18.416,39 €
<b>TOTAL ANUAL</b>	<b>204.987,39 €</b>

## 5. PROPUESTA TARIFAS DE ACTIVIDADES Y SERVICIOS CATEGORÍAS PROFESIONALES Y SERVICIOS/ APLICACIONES/ ACTIVIDADES

### 5.1. TARIFAS DE ACTIVIDADES Y SERVICIOS POR CATEGORÍA PROFESIONAL

A partir de las tarifas de coste, se proponen las tarifas de actividades y servicios que se han agrupado en las tres categorías descritas en el punto 2 del presente documento:

- Jefe proyecto desarrollo y software
- Arquitecto software
- Analista funcional
- Analista programador
- Soporte primer nivel
- **Programador**

En las tarifas de actividades y servicios 2021, se añade una nueva categoría profesional: **Programador**. El objetivo es abordar de una manera más eficiente la prestación de posibles futuros servicios derivados de la estructura contenida en la presente Memoria y de los nuevos encargos que se le pudieran encargar al Consorcio Universitario del Centro Asociado a la UNED en Ponferrada, a través de su Centro Tecnológico INTECCA. Su coste se actualizará anualmente e incluirá, además de su importe, los costes indirectos y generales que sean de aplicación.

Como consecuencia las tarifas de actividades y servicios que se detallan a continuación:

TARIFAS POR CATEGORIA	MOD	Coste total producción	Gastos Generales (G&A)	Tarifa de Venta (€/h)
JEFE DE PROYECTO DESARROLLO Y SOFTWARE	30,76 €	31,98 €	32,49 €	<b>32,49 €</b>
ARQUITECTO SOFTWARE	25,79 €	27,01 €	27,52 €	<b>27,52 €</b>
ANALISTA FUNCIONAL	23,75 €	24,97 €	25,48 €	<b>25,48 €</b>
ANALISTA PROGRAMADOR	19,67 €	20,89 €	21,40 €	<b>21,40 €</b>
SOPORTE PRIMER NIVEL	15,67 €	16,89 €	17,40 €	<b>17,40 €</b>
PROGRAMADOR	15,55 €	16,76 €	17,28 €	<b>17,28 €</b>

Costes indirectos de producción (€/h)	1,22 €
Gastos Generales (G&A)	0,52 €
Margen Comercial	0,00%
% Desviaciones e imprevistos	0,00%
% Disponibilidad de personal	0,00%

## 5.2. TARIFAS DE ACTIVIDADES Y SERVICIOS POR SERVICIO/APLICACIONES/ ACTIVIDADES

- Como consecuencia las tarifas de actividades y servicios que se detallan a continuación:

SERVICIOS / APLICACIONES / ACTIVIDADES	Coste anual	Horas	Coste Directo unitario	TARIFA ENCARGO 2021	PRECIO ANUAL
<b>SERVICIO SOPORTE</b>	<b>238.094,58 €</b>	<b>9344</b>	<b>25,48 €</b>	<b>25,48 €</b>	<b>238.094,58 €</b>
a. Soporte continuo a infraestructuras	53.325,19 €	1976	26,99 €	26,99 €	53.325,19 €
b. Soporte continuo aplicaciones	88.957,11 €	3568	24,93 €	24,93 €	88.957,11 €
c. Soporte especial a procesos	95.812,28 €	3800	25,21 €	25,21 €	95.812,28 €
<b>SERVICIO DE MANTENIMIENTO EVOLUTIVO</b>	<b>267.200,66 €</b>	<b>9830</b>	<b>27,18 €</b>	<b>27,18 €</b>	<b>267.200,66 €</b>
a. Aplicaciones Web <i>(Aulas AVIP, Generador de Contenidos Digitales (GICCU), Cadena Campus, Gestor Integral de Contenidos Audiovisuales (GICA), Repositorio de Contenidos Digitales)</i>	264.980,59 €	9758	27,16 €	27,16 €	264.980,59 €
b. Aplicaciones Móviles <i>(UNED-Play, Calificaciones, Avisos, Aulas)</i>	2.220,07 €	72	30,83 €	30,83 €	2.220,07 €
Margin comercial	0,00%				
% Desviaciones e imprevistos	0,00%				
% Disponibilidad de personal	0,00%				

**Servicios que viene prestando la Unidad Administrativa del Consorcio, Centro Tecnológico INTECCA a la Universidad son:**

- **Servicio de soporte** (Infraestructuras, aplicaciones y especial a procesos)
- **Servicio de mantenimiento de la Plataforma INTECCA** que incluye (Aplicaciones Web y Aplicaciones Móviles)

### Aplicaciones Web:

- **Aulas AVIP** (Aulas Webconferencia y Videoconferencia)
- **Generador de Contenidos Digitales (GICCU)**
- **Cadena Campus**
- **Gestor Integral de Contenidos Audiovisuales (GICA)**
- **Repositorio de Contenidos Digitales**

### Aplicaciones Móviles:

- **UNED-Play**
- **Calificaciones**
- **Avisos**
- **Aulas**



## 6. VALORACIÓN DE LAS TARIFAS

Las tarifas de actividades y servicios que se proponen para el 2021 no sólo se encuentran ajustadas en el precio a los costes reales la unidad administrativa del Consorcio, Centro Tecnológico INTECCA, sino que además se adaptan al entorno tecnológico, económico y de mercado, así como a los requerimientos normativos aplicables, tanto en lo que se refiere a los recursos que intervienen en cada servicio ofrecido como en lo relativo a los rendimientos requeridos.

Las tarifas de mano de obra se actualizarán anualmente con la aprobación de los Presupuestos Generales del Estado.

Las tarifas de actividades y servicios relativas a la prestación de servicios de explotación de aplicaciones o cualquier otro gasto directo, se actualizarán anualmente e incluirán, además de su importe, los costes indirectos y generales que sean de aplicación.

## 7. ORGANIZACIÓN DE LAS TARIFAS.

Las tarifas de mano de obra para el año 2021 se han codificado y organizado según el siguiente esquema: el primer dígito (alfabético) hace referencia al área al que pertenece cada tarifa y los dos dígitos siguientes (numéricos) hacen referencia a las categorías de cada área.

A continuación, se incluye un cuadro resumen de la estructura en árbol de las nuevas tarifas:

- **Tarifas de Mano de Obra 2021**

TARIFAS POR CATEGORIAS - NUEVAS APLICACIONES 2021				
DENOMINACIÓN DEL AREA	CÓDIGO DE AREA	CÓDIGO CATEGORIA	DESCRIPCIÓN	TARIFA HORARIA 2021
INTECCA	I	01	JEFE DE PROYECTO DESARROLLO Y SOFTWARE	32,49 €
INTECCA	I	02	ARQUITECTO SOFTWARE	27,52 €
INTECCA	I	03	ANALISTA FUNCIONAL	25,48 €
INTECCA	I	04	ANALISTA PROGRAMADOR	21,40 €
INTECCA	I	05	SOPORTE PRIMER NIVEL	17,40 €
INTECCA	I	06	PROGRAMADOR	17,28 €

- **Tarifas servicios/aplicaciones/actividades**

TARIFAS SERVICIOS / APLICACIONES / ACTIVIDADES 2021				
DENOMINACIÓN DEL AREA	CÓDIGO DE AREA	CÓDIGO CATEGORIA	DESCRIPCIÓN	TARIFA HORARIA 2021
INTECCA	I	01	<b>SERVICIO SOPORTE</b>	25,48 €
INTECCA	I	01.1	Soporte continuo a infraestructuras	26,99 €
INTECCA	I	01.2	Soporte continuo aplicaciones	24,93 €
INTECCA	I	01.3	Soporte especial a procesoso	25,21 €
INTECCA	I	02	<b>SERVICIO DE MANTENIMIENTO EVOLUTIVO</b>	27,18 €
INTECCA	I	02.1	<b>Aplicaciones Web</b> <i>(Aulas AVIP, Generador de Contenidos Digitales (GICCU), Cadena Campús, Gestor Integral de Contenidos Audiovisuales (GICA), Repositorio de Contenidos Dgिताles)</i>	27,16 €
INTECCA	I	02.2	<b>Aplicaciones Móviles</b> <i>(UNED-Play, Calificaciones, Avisos, Aulas)</i>	30,83 €

## 8. TARIFAS DE ACTIVIDADES Y SERVICIOS 2021

La propuesta de las tarifas de actividades y servicios del 2021<sup>3</sup> para la Administración General del estado son las siguientes:

TARIFAS POR CATEGORIAS - NUEVAS APLICACIONES 2021				
DENOMINACIÓN DEL AREA	CÓDIGO DE AREA	CÓDIGO CATEGORIA	DESCRIPCIÓN	TARIFA HORARIA 2021
INTECCA	I	01	JEFE DE PROYECTO DESARROLLO Y SOFTWARE	32,49 €
INTECCA	I	02	ARQUITECTO SOFTWARE	27,52 €
INTECCA	I	03	ANALISTA FUNCIONAL	25,48 €
INTECCA	I	04	ANALISTA PROGRAMADOR	21,40 €
INTECCA	I	05	SOPORTE PRIMER NIVEL	17,40 €
INTECCA	I	06	PROGRAMADOR	17,28 €

TARIFAS SERVICIOS / APLICACIONES / ACTIVIDADES 2021					
DENOMINACIÓN DEL AREA	CÓDIGO DE AREA	CÓDIGO CATEGORIA	DESCRIPCIÓN	TARIFA HORARIA 2021	Precio Anual
INTECCA	I	01	<b>SERVICIO SOPORTE</b>	25,48 €	238.094,58 €
INTECCA	I	01.1	Soporte continuo a infraestructuras	26,99 €	53.325,19 €
INTECCA	I	01.2	Soporte continuo aplicaciones	24,93 €	88.957,11 €
INTECCA	I	01.3	Soporte especial a procesos	25,21 €	95.812,28 €
INTECCA	I	02	<b>SERVICIO DE MANTENIMIENTO EVOLUTIVO</b>	27,18 €	267.200,66 €
INTECCA	I	02.1	<b>Aplicaciones Web</b> <i>(Aulas AVIP, Generador de Contenidos Digitales (GICCU), Cadena Campús, Gestor Integral de Contenidos Audiovisuales (GICA), Repositorio de Contenidos Digitales)</i>	27,16 €	264.980,59 €
INTECCA	I	02.2	<b>Aplicaciones Móviles</b> <i>(UNED-Play, Calificaciones, Avisos, Aulas)</i>	30,83 €	2.220,07 €

En la siguiente tabla aparece el detalle de la distribución del mantenimiento evolutivo para cada aplicación

DENOMINACIÓN DE AREA	CÓDIGO DE AREA	CÓDIGO DE CATEGORIA	DESCRIPCIÓN	PRECIO VENTA ANUAL
<b>021 Aplicaciones Web</b>				<b>264980,59</b>
INTECCA	I	0211	Aulas AVIP (Webconferencia y Videoconferencia)	85477,61
INTECCA	I	0212	Gestor Integral de Contenidos Audiovisuales	11397,01
INTECCA	I	0213	Generador de Contenidos Digitales	113970,15
INTECCA	I	0214	Cadena Campus	14246,27
<b>INTECCA</b>	<b>I</b>	<b>0215</b>	Repositorio de Contenidos Digitales	39889,55
<b>022 Aplicaciones Móviles</b>				<b>2220,07</b>
INTECCA	I	0221	UNED Calificaciones	317,15
INTECCA	I	0222	UNED Avisos	158,58
INTECCA	I	0223	UNED Play	1585,76
INTECCA	I	0224	UNED Aulas	158,58
				<b>267200,66</b>

<sup>3</sup> En las TARIFAS DE ACTIVIDADES Y SERVICIOS de 2021 se añade una nueva categoría profesional: **Programador**. El objetivo es abordar de una manera más eficiente la prestación de posibles futuros servicios derivados de la estructura contenida en la presente Memoria y de los nuevos encargos que se le pudieran encargar a la unidad administrativa del Consorcio, Centro Tecnológico INTECCA. Su coste se actualizará anualmente e incluirá, además de su importe, los costes indirectos y generales que sean de aplicación.