

**ORDEN DE LA CONSEJERÍA DE MOVILIDAD Y TRANSFORMACIÓN DIGITAL, POR
LA QUE SE APRUEBA EL CATÁLOGO DE SERVICIOS Y TARIFAS DE LA
FUNDACIÓN CENTRO DE SUPERCOMPUTACIÓN DE CASTILLA Y LEÓN.**

La Fundación Centro de Supercomputación de Castilla y León es una fundación sin ánimo de lucro constituida por la Junta de Castilla y León y la Universidad de León en 2008.

La Fundación Centro de Supercomputación de Castilla y León tiene como objeto, por una parte, la mejora de las tareas de investigación de la Universidad, de los Centros de Investigación y de las empresas de la Comunidad, promoviendo acciones de innovación en el mundo de la Sociedad del Conocimiento y proporcionando un entorno de trabajo excelente en las áreas del cálculo intensivo, las comunicaciones y los servicios avanzados, contribuyendo mediante el perfeccionamiento tecnológico al desarrollo económico de Castilla y León y a la mejora de la competitividad de las empresas, y, por otro lado, la gestión de recursos e infraestructuras de tecnologías de la información y de las comunicaciones y los servicios asociados.

La Fundación está adscrita a la Administración de la Comunidad de Castilla y León, y de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 3 de sus estatutos, conforme a la redacción dada en la modificación aprobada mediante Acuerdo de 13 de abril de 2023 de la Junta de Castilla y León, la Fundación tiene la consideración de medio propio personificado de la Administración de la Comunidad de Castilla y León y de la Universidad de León, y estará obligada a realizar, por sí misma o a través de terceros, los trabajos que esta le encomiende en las materias propias de sus fines fundacionales.

Conforme a lo previsto en el artículo 32 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público la compensación por los trabajos que realice la Fundación como medio propio personificado, se establecerá por referencia a tarifas aprobadas por la entidad pública de la que depende.

Conforme al apartado 3 del artículo 48 ter de la Ley 3/2001, de 3 de julio, del Gobierno y de la Administración de la Comunidad de Castilla y León, la compensación económica que deba recibirse por la ejecución del encargo se establecerá en los términos previstos en la normativa de contratos del sector público.

El artículo 3.2 de los vigentes estatutos de la Fundación prevé que las encomiendas o encargos establecerán la forma, términos, plazos y demás condiciones de realización



de los trabajos, cuyo importe se determinará aplicando a las unidades ejecutadas las tarifas vigentes del Catálogo de Servicios y Tarifas de la Fundación, aprobado por la consejería competente en materia de telecomunicaciones.

El Patronato de la Fundación en su sesión de 3 de julio de 2025 aprobó por unanimidad la modificación del Catálogo de Servicios y Tarifas de la Fundación.

En su virtud,

DISPONGO:

Aprobar el Catálogo de Servicios y Tarifas de la Fundación Centro de Supercomputación de Castilla y León que se incorpora como Anexo.

Contra la presente Orden, que pone fin a la vía administrativa, podrá interponerse, potestativamente, recurso de reposición ante la Consejera de Movilidad y Transformación Digital en el plazo de un mes, a contar desde el día siguiente a su notificación, tal y como se establece en los artículos 123 y 124 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, o directamente, recurso contencioso administrativo ante la Sala de igual denominación del Tribunal Superior de Justicia de Castilla y León, en el plazo de dos meses, tal y como lo establecen el artículo 10 y concordantes de la Ley 29/1998, de 13 de julio, reguladora de la Jurisdicción Contencioso-Administrativa; ambos plazos a contar desde el día siguiente al de la notificación de la presente Orden.

Valladolid, a la fecha de la firma electrónica.

EL CONSEJERO,

Fdo.: José Luis Sanz Merino



ANEXO

CATÁLOGO DE SERVICIOS Y TARIFAS DE LA FUNDACIÓN CENTRO DE SUPERCOMPUTACIÓN DE CASTILLA Y LEÓN.

1. SERVICIO DE CÁLCULO INTENSIVO.

El servicio de cálculo intensivo (cálculo de altas prestaciones o high performance computing) permite el envío de trabajos al superordenador Caléndula, gestionado por SCAYLE.

Se factura de acuerdo al uso: núcleos de CPU (cores) y GPUs.

Las unidades de coste son dos:

- horas de reserva de cores de CPU
- horas de reserva de GPUs.

Al uso demandado por el usuario de los anteriores recursos, se debe sumar el coste de 1 €/mes por una cantidad de almacenamiento en el sistema de ficheros HOME de 50 GB.

Tarifas:

1) Nodos con CPU:

Para los nodos con CPU, la facturación corresponderá al número total de cores reservados y se define un “bloque de recursos” de referencia: 1 core + 16 GB de memoria.

Este “bloque” se facturará según:

Hora (o fracción en minutos): 0.02 €/core.

Este coste se reparte de la siguiente manera:

- 60% (0.012 €) core
- 40% (0.008 €) 16GB de memoria

La facturación corresponderá al número total de cores reservados que llevan asociado 16 GB de memoria RAM para cada uno de ellos. Si el trabajo solicita más memoria, se recalculará el número de cores equivalente para esa cantidad de memoria.

Por ejemplo, si el trabajo reserva 32 cores y 768 GB de memoria, se asignarán y facturarán de forma automática 48 cores. Si el trabajo reserva un único core pero reserva toda la memoria del servidor, se asignarán y facturarán todos los cores con los que cuente el servidor.

En el caso de utilizar otros servidores con diferente ratio memoria/core se realizará un ajuste lineal en lo referente al tramo correspondiente a memoria (40%) del precio.



Como ejemplo, el uso de máquinas con una relación 32GB de memoria / 1 core el coste de la hora/core será: $0.012 + (0.008 * 2) = 0.028$ €. En el caso de máquinas con una relación 1 core / 4 GB, el coste resultará: $0.012 + (0.008 * 0.25) = 0.014$ €.

Nota: Las asignaciones de memoria/core anteriores deben tomarse como una referencia, ya que en realidad serán ligeramente inferiores. Los trabajos pueden reservar una fracción de los recursos totales del nodo.

2) Nodos con GPU:

Para los nodos con GPUs, la facturación se considerará según el número de GPUs reservadas y se define un “bloque de recursos” de referencia como: 1 GPU más los recursos proporcionales de cores y memoria con los que cuente cada servidor.

Este “bloque” se facturará según:

Hora (o fracción en minutos): 2.50 €/GPU (NVIDIA V100 y A100)

Hora (o fracción en minutos): 5.00 €/GPU (NVIDIA H100 o superior)

Como ejemplo, en servidor con 4 GPUs H100, con 2400 GB de memoria y 64 cores, el bloque de facturación será: 1 GPU H100, 600 GB de memoria y 16 cores. Si el trabajo demanda 800 GB de memoria, se asignarán 2 GPUs, 1200 GB y 32 cores.

En el caso de un servidor con 1 GPU A100 con 256 GB de memoria y 64 cores, se reservará y facturará todos los recursos de la máquina.

Nota: Las asignaciones de memoria/core anteriores deben tomarse como una referencia, ya que en realidad serán ligeramente inferiores. Los trabajos pueden reservar una fracción de los recursos totales del nodo.

2. SERVICIO DE ALMACENAMIENTO DE DATOS

Se proveen los siguientes tipos de almacenamiento de datos:

- Almacenamiento estándar de ficheros en el supercomputador (HOME).
- Almacenamiento paralelo en el supercomputador (SCRATCH).
- Almacenamiento de objetos (OpenCayle/S3).

Se tarifican estos servicios según la siguiente tabla:

Tipo de prestación	Precio por unidad
Alm. Estándar en supercomputador (HOME): 50GB	1€/mes.
Alm. Paralelo en supercomputador (SCRATCH).	0€/mes. Condiciones:



	- Almacenamiento de carácter temporal solamente para ejecución de trabajos. - Ficheros no accedidos por más de 45 días serán borrados automáticamente. - Uso según disponibilidad.
Almacenamiento de objetos (OpenCayle/S3): 10GB	0.5 €/mes

No se repercuten costes por transferencia de datos. A partir de 1TB de tráfico mensual generado hacia/desde Internet por un usuario, SCAYLE se reserva el derecho a limitar el ancho de banda para ese usuario.

3. SERVICIO DE CLOUD COMPUTING

Los servicios de cloud computing se ofrecen en modalidad de IaaS como máquinas virtuales persistentes.

Las instancias de máquina virtual tienen coste en base a los siguientes parámetros: Número de cores de CPU, GB de RAM y GB de disco en tramos de 10GB:

Tipo de prestación	Precio por unidad
Precio por Core (hasta 16 cores máximo)	6 €/mes
Precio por GB de RAM (hasta 32 GB máximo)	6 €/mes
Precio por cada 10GB de disco	1.75 €/mes

Los criterios de facturación no distinguen el porcentaje de uso de los recursos de las máquinas. En cualquier caso, a nivel de CPU, las máquinas que hagan uso superior al 85% de los ciclos mensuales disponibles podrán ser limitadas a criterio de SCAYLE.

No se repercuten costes por transferencia de datos. A partir de 1TB de tráfico mensual generado hacia/desde Internet por una máquina virtual, SCAYLE se reserva el derecho a limitar el ancho de banda para esa máquina virtual.

Para clientes con una única máquina virtual, SCAYLE se hará cargo de la configuración de seguridad de cortafuegos. Para clientes con varias máquinas o configuraciones de red complejas, SCAYLE puede exigir la delegación de la gestión de cortafuegos al usuario, debiendo instalarse una máquina virtual extra con funciones de cortafuegos. Los costes de esta máquina virtual cortafuegos repercutirán en el usuario.

4. SERVICIO DE CONECTIVIDAD REDCAYLE:

No se factura la transferencia de datos.



5. SERVICIO BIOSCAYLE:

SCAYLE presenta servicios relacionados con la secuenciación a través de supercomputación a través del área denominada BioSCAYLE que equipamiento para la extracción de DNA y la secuenciación avanzada.

Tipo de prestación	Precio unidad
Preparación de Biblioteca Directa cDNA Nanopore con Barcoding	120,5 €
Preparación de Biblioteca DNA con Barcoding Nanopore	97,3 €
Preparación de Biblioteca DNA Rapid (baja cantidad de entrada) Nanopore	146,5 €
Control de Calidad para DNA	12,1 €
Purificación de DNA previa a preparación de biblioteca	47,08 €
Secuenciación Nanopore (MinION)	594,48 €
Análisis y ensamblado de genomas bacterianos	105 €
Anotación taxonómica de amplicones	27 €
Caracterización avanzada de genomas bacterianos	460 €
WES analysis pipeline (hasta 10 muestras)	125 €
WGS analysis pipeline (hasta 5 muestras)	174 €
Control de Calidad de Datos y Análisis Bioinformático (por hora)	40€
***BioSCAYLE cuenta con conexión directa a HPC y OpenCAYLE	

El servicio de BioSCAYLE puede realizar trabajos a medida no contemplados en el presente documento de tarifas, sujeto a la capacidad del centro y a las posibilidades de atender los requisitos de los clientes y usuarios. Para mayor información pueden ponerse en contacto con SCAYLE.

6. SERVICIOS PROFESIONALES:

Los servicios que impliquen trabajos excepcionales por parte del personal de SCAYLE, tendrán los siguientes precios:

Tipo de prestación	Precio unidad
Analista HPC	60 €/hora
Analista de Sistemas	60 €/hora
Operador de Sistemas	40 €/hora
Analista BioSCAYLE	40 €/hora

7. OTROS SERVICIOS:

Lista de otros servicios como complemento de los anteriores:

Tipo de prestación	Precio unidad
Dirección IP pública (IPv4 ó IPv6 según disponibilidad)	12€/mes



Configuración y puesta en marcha de VPN Lan-to-Lan en extremo SCAYLE para acceso seguro	60€ (cargo único)
Configuración de líneas de comunicaciones dedicadas para cliente.	Se facturarán las horas de trabajo empleadas
Regla de cortafuegos (alta, baja o modificación)	5€ (por modificación)
Configuración de FW virtual en la red de usuario	Se facturarán las horas de trabajo empleadas y el coste de la máquina virtual de forma estándar

8. SERVICIO DE I+D+i:

SCAYLE es un agente de ejecución según la definición de la **Ley 14/2011, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación**, siendo nodo de la Red Española de Supercomputación (RES), por lo que es considerado como **Infraestructura Científica y Técnica Singular (ICTS)**

En el marco de su actividad y sus fines, SCAYLE presta todo tipo de servicios de investigación, desarrollo e innovación que sean solicitados por los clientes o usuarios.

