



# **Anexo Técnico**

## **Servicios Acuerdo Marco de Nube Privada IV**

### **MINISTERIO DE IGUALDAD Y EQUIDAD**

---

**Ministerio de Igualdad y Equidad**

Dirección: Calle 28 No. 13 a - 15, Bogotá D.C., Colombia

Conmutador: (+57) 601 6664543

Línea Gratuita: (+57) 01 8000 121181

## 1. Información General

Este documento tiene como finalidad detallar el alcance técnico de los servicios que serán contratados por el Ministerio de la Igualdad y Equidad con el objetivo de adelantar la adopción de los servicios conforme a lo existente y de esta forma brindar continuidad a la operación de los servicios través del Acuerdo Marco de Precios Centro de Datos Nube Privada IV, establecido por la Agencia Nacional de Contratación Colombia Compra Eficiente – CCE. Los servicios por adquirir son nivel **ORO**.

- El proveedor de servicios debe disponer la infraestructura para llevar a cabo la carga de los servidores a través de los archivos que la entidad entregará de acuerdo con lo existente en la nube privada saliente.
- Los servicios contratados deben quedar activos una vez finalice el plazo de ejecución del contrato actual el cual va hasta el 31 de marzo de 2025.

## 2. Servicios de IaaS.

El Ministerio requiere por un período de ocho (8) meses, contados a partir de la firma del acta de inicio, contar con servidores Virtuales en VMware instalados, configurados y en operación en modalidad IaaS Nube Privada - Nivel Oro con las siguientes características:

| No | Código del servicio | Producto                                                                                                                                              | Cantidad | Tiempo | Unidad de medida              | Core físico Total | Relación Core Físicos vs Vcpu por servidor | Memoria Total = Mem Ficha X Cantidad - GB | Almacenamiento Total= Alm. Ficha X Cantidad - GB |
|----|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------|-------------------------------|-------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| 1  | S1-IT-NP-IP-7-5     | IaaS<br>Procesamiento - Servidor de Uso Estandar - Oro - Alta - Hosting Nube Privada - 8 - Según ficha técnica - 64 GB - 960 GB - Ser/M - Cantidad: 4 | 4        | 8      | Servidor Nube Privada/Mensual | 32                | 1 a 4                                      | 256                                       | 3840                                             |
| 2  | S1-IT-NP-IP-6-6     | IaaS<br>Procesamiento - Servidor de Uso Básico - Oro - Alta - Hosting Nube Privada - 4 - Según ficha técnica - 32 GB - 480 GB -                       | 1        | 8      | Servidor Nube Privada/Mensual | 4                 | 1 a 4                                      | 32                                        | 480                                              |

### Ministerio de Igualdad y Equidad

Dirección: Calle 28 No. 13 a - 15, Bogotá D.C., Colombia  
 Conmutador: (+57) 601 6664543  
 Línea Gratuita: (+57) 01 8000 121181

| No | Código del servicio     | Producto                                                                                                                                                                          | Cantidad | Tiempo | Unidad de medida                 | Core físico Total | Relación Core Físicos vs Vcpu por servidor | Memoria Total = Mem Ficha X Cantidad - GB | Almacenamiento Total= Alm. Ficha X Cantidad - GB |
|----|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------|----------------------------------|-------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------------------|
|    |                         | Ser/M<br>Cantidad: 1                                                                                                                                                              |          |        |                                  |                   |                                            |                                           |                                                  |
| 3  | S1-IT-<br>NP-IP-6-<br>5 | IaaS<br>Procesamiento<br>- Servidor de<br>Uso Básico -<br>Oro - Alta -<br>Hosting Nube<br>Privada - 4 -<br>Según ficha<br>técnica - 16<br>GB - 480 GB -<br>Ser/M -<br>Cantidad: 5 | 5        | 8      | Servidor Nube<br>Privada/Mensual | 20                | 1 a 4                                      | 120                                       | 2400                                             |
| 4  | S1-IT-<br>NP-IP-6-<br>2 | IaaS<br>Procesamiento<br>- Servidor de<br>Uso Básico -<br>Oro - Alta -<br>Hosting Nube<br>Privada - 4 -<br>Según ficha                                                            | 2        | 8      | Servidor Nube<br>Privada/Mensual | 8                 | 1 a 4                                      | 32                                        | 480                                              |

| No | Código del servicio | Producto                                                                                                                                           | Cantidad | Tiempo | Unidad de medida              | Core físico Total | Relación Core Físicos vs Vcpu por servidor | Memoria Total = Mem Ficha X Cantidad - GB | Almacenamiento Total= Alm. Ficha X Cantidad - GB |
|----|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------|-------------------------------|-------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------------------|
|    |                     | técnica - 16 GB - 240 GB - Ser/M - Cantidad: 2                                                                                                     |          |        |                               |                   |                                            |                                           |                                                  |
| 5  | S1-IT-NP-IP-6-4     | IaaS<br>Procesamiento - Servidor de Uso Básico - Oro - Alta - Hosting Nube Privada - 4 - Según ficha técnica - 8 GB - 480 GB - Ser/M - Cantidad: 1 | 1        | 8      | Servidor Nube Privada/Mensual | 4                 | 1 a 4                                      | 8                                         | 480                                              |

- El Ministerio requiere 68 Core físicos con reuso de 1 a 4 Vcpu, 448 GB de Memoria RAM y 7680 GB para distribuir entre los 13 servidores relacionados en el simulador entre los ítems 1 al 5. Una vez adjudicada la Orden de

Compra el Ministerio entregará la configuración requerida para cada servidor, los anteriores servicios son requeridos a partir del 1 de abril de 2025.

- El ítem 7 del simulador se encuentra asociado al crecimiento vertical de memoria RAM sobre los servidores que indique la Entidad, bajo una capacidad adicional de 24GB en memoria RAM, para un total de 472 GB en memoria RAM para distribuir en los servidores.

| No | Código del servicio | Producto                                                                                                                                                         | Cantidad | Tiempo | Unidad de medida |
|----|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------|------------------|
| 7  | S1-IT-NP-IP-7-29    | IaaS Procesamiento - Servidor de Uso Estandar - Crecimiento Vertical RAM - Oro - Alta - Hosting Nube Privada - Según ficha técnica - 2 GB - Ser/M - Cantidad: 12 | 1        | 8      | meses            |

### IaaS Almacenamiento

| No | Código del servicio | Producto                                                                                                                                                                                                                    | Cantidad | Tiempo | Unidad de medida |
|----|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------|------------------|
| 6  | S1-IT-NP-IA-2-207   | IaaS almacenamiento - Almacenamiento SAN Optimizado - Oro - Alta - Nube Privada - Capacidad: 50TB a <100TB - SCSI a 10 Gbps - Disco Duro SAS A 10k-15k rpm - RAID: 6 - IOPS READ 150 / WRITE 130 - GB/Mes - Cantidad: 60000 | 60TB     | 8      | meses            |

---

### Ministerio de Igualdad y Equidad

Dirección: Calle 28 No. 13 a - 15, Bogotá D.C., Colombia  
 Conmutador: (+57) 601 6664543  
 Línea Gratuita: (+57) 01 8000 121181

- El almacenamiento tipo SAN con capacidad de 60TB deberá ser presentado al servidor virtual que la entidad defina, al igual, deberá entrar en operación de manera paralela con los servidores virtuales a partir del 1 de abril de 2025.

### Alojamiento de infraestructura

| No | Código del servicio | Producto                                                                                                                                                             | Cantidad |
|----|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 8  | S1-IT-NP-AI-10-7    | Alojamiento de infraestructura - Housing - Cross Conexión - Oro - Puntos de red: 4 - Capacidad de energía: 1 KVA - Capacidad en unidades: 1 U - Rack/M - Cantidad: 1 | 1        |

- El Ministerio requiere que dentro del valor de los servicios se contemple la interconexión que debe existir entre la infraestructura del proveedor de nube privada y el proveedor de conectividad y se incluyan todos los costos de última milla correspondientes al alojamiento e ingreso de los dispositivos y configuración del canal de comunicación que permita establecer la conectividad entre el centro de datos y la sede del Ministerio, para lo cual se debe trabajar de manera coordinada y mancomunada con el proveedor de conectividad.

### 3. Servicios Complementarios.

| No | Código del servicio | Producto                                                                                                | Cantidad | Tiempo | Unidad de medida |
|----|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------|------------------|
| 9  | S1-IT-NP-SC-4-1     | Servicios Complementarios - Experto en soporte para migración - Alta - Región 1 - Hora/M - Cantidad: 80 | 80 horas | 1      | mes              |
| 10 | S1-IT-NP-SC-8-5     | Servicios Complementarios - Servicio de Ancho de Banda - Oro - 100 Mbps - Ab/M - Cantidad: 1            | 1        | 8      | meses            |
| 11 | S1-IT-NP-SC-3-1     | Servicios Complementarios - Servicio de preparación para migración                                      | 20 horas | 1      | mes              |

**Para los servicios de Expertos el Ministerio requiere que inicien actividades una vez se haya dado cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento del proceso contractual.**

- El proveedor debe asignarle al experto un equipo portátil que le permita desempeñar las actividades fuera de las instalaciones del Ministerio.
- El experto debe estar en las instalaciones del Ministerio cuando este lo requiera, para lo cual la entidad suministrará un puesto de trabajo dotado de equipo de cómputo, conectividad y acceso a las herramientas y aplicaciones necesarias para ejecutar las actividades encomendadas.

---

#### Ministerio de Igualdad y Equidad

Dirección: Calle 28 No. 13 a - 15, Bogotá D.C., Colombia  
 Conmutador: (+57) 601 6664543  
 Línea Gratuita: (+57) 01 8000 121181



El experto debe cumplir con las siguientes condiciones:

**Idoneidad del equipo Asignado:**

Adicionalmente a lo especificado en la ficha técnica de servicios complementarios de preparación para la migración, el Proveedor debe contar con personal que cuente con formación académica, idoneidad y experiencia mínima de cinco años en procesos de traslados de infraestructura tecnológica, migración de servicios a la nube, así como los recursos, medios y elementos necesarios para la correcta migración de los servicios de la entidad compradora

| Característica requerida     | Descripción del requerimiento                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Educación formal</b>      | Título profesional en: Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica, Ingeniería de Telecomunicaciones, Ingeniería Telemática, Ingeniería de Sistemas, Ingeniería Informática, procesos o afines.                                         |
| <b>Competencias técnicas</b> | Manejo de herramientas ofimáticas, de gestión de procesos, de gestión de proyectos y de modelamiento, configuración, conexiones de equipos entre otras.                                                                                  |
| <b>Competencias blandas</b>  | Análisis, creatividad, innovación, adaptación al cambio, trabajo en equipo, ética, responsabilidad, planificación, organización, liderazgo, comunicación oral, escrita, compromiso, capacidad en la solución de incidentes e iniciativa. |
| <b>Experiencia</b>           | Años de experiencia específica en los temas descritos en el alcance del servicio. -Mínimo 5 años                                                                                                                                         |

El Ministerio requiere que el proveedor disponga inicialmente de 2 direcciones IP Públicas para la configuración y disposición de las aplicaciones web en Internet, adicionalmente requiere que este servicio contemple la administración, configuración de DNS público con las zonas requeridas por el Ministerio y que este servicio de DNS contemple contingencia.

---

**Ministerio de Igualdad y Equidad**

Dirección: Calle 28 No. 13 a - 15, Bogotá D.C., Colombia  
Conmutador: (+57) 601 6664543  
Línea Gratuita: (+57) 01 8000 121181