



## DICTAMEN DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS REQUERIDAS

**Lugar y fecha:** Pilar, 08 de setiembre de 2.025

**UOC Convocante:** RECTORADO - UNIVERSIDAD NACIONAL DE PILAR

**Unidad o área requirente:** Director de Tecnología e Informática de la UNP.

**Funcionario o técnico responsable:** Lic. Javier Gutiérrez.

**Dependencia y cargo que desempeña:** Director de Tecnología e Informática.

**Justificación técnica que respalda la objetividad, imparcialidad, regularidad y la razonabilidad o proporcionalidad de los requerimientos técnicos solicitados:**

La presente adquisición se enmarca como **proyecto de ampliación de la licitación anterior de la Universidad Nacional de Pilar (UNP)**, en el cual ya se habían instalado equipos de videovigilancia básicos para el campus.

En esta etapa, se incorporan **más cámaras para el Campus Universitario** y la adquisición de un **nuevo NVR (Network Video Recorder)**, con el fin de cubrir de manera efectiva:

- El **Rectorado**,
- La **Radio Universitaria**,
- La **Perceptoría** (ubicada en otro sector de la ciudad de Pilar), y
- Una oficina dependiente del Rectorado en la Facultad de Ciencias Aplicadas.

Estos puntos estratégicos forman parte de la infraestructura esencial de la universidad y requieren un sistema de seguridad robusto que permita vigilancia simultánea en ubicaciones distintas, garantizando la integridad de las personas, los bienes y la documentación institucional.

La ampliación busca dar continuidad al proyecto inicial, fortaleciendo la **sala de monitoreo centralizado**, la cual permitirá:

- Supervisar en tiempo real las diferentes dependencias, incluso las que se encuentran físicamente separadas.
- Disuadir hechos de inseguridad y reducir la dependencia de personal de seguridad (serenos), dado el **limitado presupuesto disponible** para contratación de recursos humanos.
- Asegurar registros audiovisuales confiables, esenciales para la prevención, investigación y toma de decisiones en materia de seguridad.
- Integrar progresivamente este sistema a la **estrategia de digitalización institucional**, con miras a contar con plataformas modernas de control y gestión.





## Justificación específica de cada equipo solicitado:

### 1. Cámara Tipo X – Cámara PTZ (Pan-Tilt-Zoom):

- Permite un control dinámico de ángulos y zoom para vigilancia en áreas amplias como patios, accesos principales y estacionamientos.
- Sustituye la necesidad de múltiples cámaras fijas en un mismo punto, optimizando recursos.
- Justificada para la **cobertura perimetral del campus y accesos de gran flujo**.

### 2. Cámara Tipo X – Bala Varifocal:

- Ofrece ajuste de lente para adaptarse a distintas profundidades y áreas.
- Asegura versatilidad para cubrir pasillos, accesos secundarios y zonas de tránsito.
- Permite adaptarse a futuras redistribuciones sin necesidad de adquirir nuevas cámaras.

### 3. Cámara IP Bullet 4MP:

- Alta resolución para identificación clara de personas y vehículos.
- Conexión IP que permite transmisión y gestión remota mediante red centralizada.
- Ideal para monitorear espacios de oficinas, entradas específicas y zonas críticas.

### 4. Joystick de control PTZ:

- Dispositivo especializado para manipular cámaras PTZ en tiempo real.
- Aporta rapidez y precisión en la vigilancia activa, especialmente en la **sala de monitoreo**.
- Mejora la capacidad de reacción ante eventos sospechosos.

### 5. Switch PoE de 8 Puertos:

- Permite alimentar cámaras IP mediante el mismo cable de red (Power over Ethernet).
- Reduce costos de instalación y evita cableado eléctrico adicional.
- Asegura escalabilidad para nuevas cámaras en el futuro.

### 6. Cable de cobre UTP:

- Base indispensable para la conectividad de cámaras y equipos de red.
- Asegura transmisión estable y de alta calidad de video.





- Garantiza estandarización con el cableado estructurado de la universidad.

## 7. Fibra óptica:

- Fundamental para enlazar las sedes distribuidas en distintos puntos de la ciudad (Rectorado, Radio, Perceptoría, Facultad de Aplicadas).
- Permite transmisión de video de alta definición sin pérdida de calidad ni retrasos.
- Soporta el crecimiento del sistema y la futura integración de más dependencias universitarias.

Los requerimientos técnicos son **objetivos y razonables**, contemplando la ampliación del sistema con equipos compatibles con la infraestructura existente, garantizando continuidad operativa, soporte a largo plazo y proporcionalidad de la inversión.

## 2. Identificación y justificación de la participación de oferentes de la zona

La licitación contempla la participación de **proveedores y empresas locales**, cuyo rol es clave en esta fase de ampliación. Los oferentes de la zona aportan:

- **Soporte inmediato** para instalación, configuración y mantenimiento de los nuevos equipos en distintos puntos de la ciudad.
- **Conocimiento del sistema existente**, facilitando la integración de los nuevos dispositivos con los equipos ya adquiridos en la etapa anterior.
- **Ahorro en costos logísticos y tiempos de respuesta**, garantizando continuidad operativa.

De esta manera, se promueve el fortalecimiento de la **economía local** y se asegura la sostenibilidad del proyecto al contar con empresas que puedan responder con rapidez ante eventualidades.

## 3. Identificación y justificación de posibles limitaciones a la participación de oferentes

El proyecto establece especificaciones técnicas de compatibilidad con los sistemas ya instalados (cámaras, NVR, software de gestión), lo cual podría representar una limitación para oferentes que no dispongan de equipos homologados o integrables.

No obstante, esta exigencia es plenamente justificada, ya que:

- La interoperabilidad garantiza un sistema único y centralizado, evitando islas tecnológicas.
- Se asegura un mejor aprovechamiento de la inversión anterior, protegiendo los recursos de la universidad.
- Se evita el riesgo de contar con equipos obsoletos, incompatibles o sin soporte adecuado.





# UNIVERSIDAD NACIONAL DE PILAR

*Primera República del Sur, en el Paraguay, una e indivisible*

VISIÓN: "Universidad Nacional de Pilar comprometida con la biodiversidad, reconocida por su excelencia académica, inclusiva, digitalizada, vinculada con el territorio nacional e internacional y promotora de la justicia cognitiva."

La ampliación del sistema de videovigilancia en el Rectorado, el Campus, la Radio Universitaria, la Perceptoría y la oficina de la Facultad de Ciencias Aplicadas constituye un paso estratégico para la consolidación de un sistema integral de seguridad de la UNP.

Se trata de una continuidad y expansión del proyecto inicial, basada en criterios de objetividad, imparcialidad y razonabilidad técnica, que promueve la participación de oferentes locales y establece requerimientos proporcionales, enfocados en la modernización y digitalización institucional.

**Obs.:**

Se adjuntará el análisis previo y cualquier documentación adicional que respalde este dictamen.

Este dictamen ha sido elaborado conforme al artículo 25 de la Ley N° 7021/22.

**Firma del técnico o responsable del área requirente:**

**Aclaración:** Lic. Javier Gutiérrez

  
Lic. Javier Gutiérrez Ríos  
Director General TIC  
Universidad Nacional de Pilar

**Firma del responsable UOC:**

**Aclaración:** MSc. Isidro Ferriol

  
Msc. Isidro M. Ferriol C.  
Director UOC  
Universidad Nacional de Pilar

