



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA ADQUISICIÓN DE SISTEMA BIOMÉTRICO Y SOFTWARE PARA CONTROL DE ASISTENCIA DE ESTUDIANTES BENEFICIARIOS DE COMEDOR UNIVERSITARIO

ÓRGANO Y/ UNIDAD ORGÁNICA : Dirección de Bienestar Universitario - Unidad de Servicios Sociales

DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN : Adquisición de sistema biométrico y software para control de asistencia de estudiantes beneficiarios de comedor universitario

I. FINALIDAD PÚBLICA

La presente adquisición busca contar con un sistema de control basado en dispositivos biométricos, impresora de tickets y software que permitan llevar un adecuado control de asistencia y supervisión de la distribución diarias de raciones a los estudiantes beneficiarios del servicio de Comedor Universitario.

II. OBJETIVO DE LA CONTRATACIÓN

Garantizar el adecuado control de identidad y asistencia de estudiantes beneficiarios del servicio del comedor universitario, contando con información exacta y oportuna de la asistencia evitando la manipulación física.

III. CARACTERÍSTICAS Y CONDICIONES DE LOS BIENES A CONTRATAR

3.1. Descripción de los bienes a contratar

Ítem	Cantidad	Descripción del bien
1	04	Equipo de control de acceso biométrico
2	04	Impresora de código de barras térmica
3	01	Licencia de software para gestión de equipos biométricos

3.2. Características técnicas

El sistema biométrico y software para control de asistencia del personal debe cumplir con las siguientes características técnicas:

Característica	Especificación mínima
Equipo de control de acceso biométrico	
Métodos de autenticación	Huella digital, rostro, tarjeta RFID/NFC
Capacidad de almacenamiento	Mínimo 5,000 usuarios
Tiempo de respuesta	< 1 segundo
Comunicación	TCP/IP, Wi-Fi y USB
Pantalla	LCD táctil 3.5" o superior
Resistencia	Uso en interiores, resistencia a variaciones de temperatura y humedad.
Seguridad	Encriptación de datos biométricos
Autonomía de energía	Batería de respaldo opcional (mínimo 2 horas).
Impresora de código de barras térmica	
Tipo de impresión	Térmica directa
Ancho del papel	58mm o 80mm

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
DIRECCIÓN DE BIENESTAR UNIVERSITARIO
UNIDAD DE SERVICIOS SOCIALES
Mj. Pedro Alvarado Romero
JEFE DE UNIDAD DE SERVICIOS SOCIALES



Velocidad de impresión	90 mm/s o superior
Conectividad	USB, Bluetooth o Wi-Fi
Soporte de códigos	Código QR, barras, texto personalizado
Licencia de software para gestión de equipos biométricos	
Base de datos	MySQL, SQL Server, PostgreSQL
Plataforma	Aplicación web o escritorio
Exportación de reportes	CSV, Excel, PDF
Control de acceso	Roles y permisos
Integración	Con bases de datos institucionales

El sistema de biométrico de control de asistencia deberá además contar con los siguientes componentes:

Software de gestión y reportes

- Administración de datos de estudiantes y su estado de beneficiarios.
- Registro de asistencia por turno (desayuno, almuerzo, cena).
- Generación de reportes diarios, semanales y mensuales.
- Exportación de datos a formatos CSV, Excel y PDF.
- Control de duplicación de registros para evitar múltiples consumos.
- Posibilidad de integración con bases de datos institucionales.

Módulo de impresión de tickets

- Emisión automática de un ticket al momento de la validación biométrica.
- Datos en el ticket:
 - Nombre del estudiante.
 - Código o ID del beneficiario.
 - Fecha y hora del consumo.
 - Turno correspondiente (desayuno, almuerzo, cena).
 - Código de seguridad o QR opcional.
- Compatibilidad con impresoras térmicas de 58mm o 80mm.
- Configuración para personalizar formato y diseño del ticket.

Base de datos

- Motor de base de datos: MySQL, SQL Server o PostgreSQL.
- Capacidad para manejar al menos 10,000 registros activos.
- Respaldo automático diario y recuperación ante fallos.

Interfaz de usuario

- Interfaz web y/o aplicación de escritorio para gestión de usuarios y reportes.
- Módulo de administración con roles y permisos diferenciados.
- Integración con notificaciones por correo o SMS en casos de alerta.

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
DIRECCIÓN DE BIENESTAR UNIVERSITARIO
UNIDAD DE SERVICIOS SOCIALES
Mg. Pedro Ahumada Romero
JEFE
UNIDAD DE SERVICIOS SOCIALES



El sistema de biométrico de control de asistencia deberá cumplir con las siguientes consideraciones mínimas para su funcionamiento:

a) Registro de Usuarios

- Ingreso de datos personales del estudiante (nombre, ID, carrera, etc.).
- Captura de huella digital y/o rostro.
- Asignación de tarjeta RFID/NFC.

b) Proceso de Identificación

- El estudiante se autentica mediante huella, rostro o tarjeta.
- Se verifica la validez del beneficio en la base de datos.
- Se registra el consumo en la base de datos y se genera un ticket de consumo.
- Se muestra mensaje de confirmación en la pantalla del equipo biométrico.
- El ticket es impreso con los datos del estudiante y el turno asignado.

c) Reportes y Monitoreo

- Reportes por fecha, usuario y turno.
- Alertas de inconsistencias (consumos repetidos, registros fallidos).
- Acceso en tiempo real a estadísticas de consumo.

El proveedor deberá garantizar que los bienes, componentes y accesorios deben ser nuevos y sin uso, libres de defectos e imperfecciones, y deberán cumplir con las presentes especificaciones técnicas, las cuales indican las condiciones mínimas de adquisición.

3.3. Condiciones de operación

La entrega, instalación y configuración del sistema se realizará de acuerdo a lo planteado y dentro de los parámetros que se establecen en los requerimientos y detalles técnicos. El equipo deberá operar conectado a la red de datos y eléctrica del área que corresponda.

3.4. Embalaje y rotulado

Los equipos deberán estar en cajas con las protecciones correspondientes para el traslado, y así evitar golpes o daños. En la caja deberá indicarse la marca, modelo, número de serie y en los equipos los mismos datos, así como los accesorios correspondientes con sus manuales.

3.5. Modalidad de ejecución

3.5.1. Instalación

El sistema se instalará en los ambientes del comedor universitario de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, previa coordinación con personal de la Oficina de Tecnologías de Información y la Unidad de Servicios Sociales de la Dirección de Bienestar Universitario.

El proveedor debe realizar la instalación, configuración de cada equipo en el lugar en donde indique la Oficina de Tecnologías de Información y la Unidad de Servicios Sociales de la Dirección de Bienestar Universitario, esta instalación incluye la parte eléctrica y de red, y el acondicionamiento para la instalación del equipo biométrico.

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
DIRECCIÓN DE BIENESTAR UNIVERSITARIO
UNIDAD DE SERVICIOS SOCIALES
Mg. Pedro A. Romero
JEFE
UNIDAD DE SERVICIOS SOCIALES



El proveedor debe entregar el hardware, software y licencias necesarios para habilitar todas las características solicitadas, de tal manera que se puedan utilizar en cualquier momento durante la garantía y soporte. Todos los drivers y software que formarán parte del equipamiento a instalar, deberán ser entregados a nombre de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo.

3.5.2. Puesta en funcionamiento

Culminados los trabajos de instalación, configuración y pruebas de operatividad, se realizará los trabajos de puesta en marcha y puesta en operatividad del sistema, dispositivos biométricos, impresora de ticket y componentes ofertados a satisfacción del área usuaria.

3.6. Transporte

El proveedor correrá con todos los gastos de traslados hasta la entrega de los bienes sin costo adicional para la entidad. El transporte utilizado, el embalaje empleado y las medidas de seguridad para una entrega satisfactoria será de exclusiva responsabilidad del proveedor.

3.7. Garantía

Alcance de la garantía: Contra defectos de diseño y/o fabricación, fallas de instalación o configuración, incluyendo soporte técnico, el reemplazo de partes y piezas, por un mal funcionamiento o pérdida total de los bienes contratados, derivados de desperfectos o fallas ajenas al uso normal o habitual de los bienes, no detectables al momento que se otorgó la conformidad.

Condiciones de la garantía: El proveedor deberá contar con un numero de teléfono y/o correo electrónico, con el fin de que la entidad notifique cualquier incidente que ocurra con los equipos. Dicha solicitud deberá ser respondida por el proveedor en un plazo no mayor de 24 horas, sin que este genere ningún costo adicional a la entidad. El proveedor será responsable de recoger y entregar los bienes producto de la aplicación de la garantía, de darse el caso.

Periodo de la garantía: La garantía mínima de los equipos adquiridos será de un (01) año, incluirá la atención de consultas y de intervenciones ante problemas en los aplicativos. Igualmente, para el software de control de asistencia, deberá ofrecer una garantía de un (01) año como mínimo contra fallas de la funcionalidad requerida y ofertada.

Inicio del cómputo del periodo de garantía: A partir del día siguiente de emitida la conformidad de adquisición de los bienes.

3.8. Disponibilidad de servicios y repuestos

En caso de no resolverse el inconveniente suscitado en un plazo de 08 horas a partir de la llegada del técnico, el proveedor brindará el componente o equipo de respaldo mientras dure el proceso de reparación o cambio del componente o equipo averiado. El plazo máximo de devolución del equipo debe ser de quince 15 días, luego del cual el proveedor deberá brindar un equipo nuevo con características iguales o superiores como reemplazo definitivo del equipo averiado.

3.9. Prestaciones accesorias a la prestación principal

3.9.1. Mantenimiento preventivo

El mantenimiento preventivo será de 02 mantenimientos por año de garantía, cada uno al finalizar cada semestre.

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
DIRECCIÓN DE BIENESTAR UNIVERSITARIO
UNIDAD DE SERVICIOS SOCIALES
Mg. Pedro Alvarado Romero
JEFE
UNIDAD DE SERVICIOS SOCIALES



3.9.2. Soporte técnico

El proveedor deberá brindar a la Entidad un sistema de soporte post venta ya sea por vía correo electrónico o llamada telefónica. El horario de atención solicitado se realizará en modalidad de horario laboral, es decir con una cobertura de 08 horas al día, los 05 días de la semana. El servicio de soporte incluirá el uso de los propios recursos humanos, herramientas y materiales de trabajo a todo costo por parte del proveedor. El tiempo de respuesta máximo para la resolución de un incidente (problema o avería), será en base al soporte requerido, contados desde que se reporte la incidencia y se resuelva el incidente.

3.9.3. Capacitación y/o entrenamiento

Capacitación para 04 personas: 02 del área usuaria y 02 del área técnica. En el uso y manejo del equipo y software instalado, registro, configuración, detección y solución de problemas o de comunicación, validación de base de datos entre otros temas que sean necesarios para atender un problema de la solución en primera instancia; cuya duración será no menor de dos (02) horas lectivas.

Las capacitaciones serán en las instalaciones del Comedor Universitario de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo con el uso de los equipos biométricos y ticktera instalados con data de prueba en tiempo real, y pruebas de procesos de todo el sistema. El horario será definido por el área usuaria.

3.10. Lugar y plazo de ejecución de la prestación

El lugar de entrega de los bienes será en el almacén general de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, sito en Calle Juan XXII N° 391 Ciudad Universitaria-Lambayeque, de lunes a viernes en el horario de 07:00 a 13:00 horas, salvo feriados.

El lugar de la instalación, configuración y puesta en funcionamiento de los bienes y software estarán a cargo del proveedor y se efectuará en las instalaciones del Comedor universitario, sito en Av. Emiliano Niño Cuadra.08 – Lambayeque.

El plazo por la entrega, instalación, configuración y puesta en funcionamiento será hasta un máximo de treinta (30) días calendarios del día siguiente de notificada la orden. El proveedor deberá entregar el software con la información mínima necesaria (inicialización de datos, creación de perfiles de usuario, registro de tipos de incidencia, toma de huellas, entre otros) a fin que la puesta en funcionamiento sea exitosa.

IV. REQUISITOS DEL PROVEEDOR Y/O PERSONAL

Perfil del Proveedor

- Registro Nacional de proveedores - RNP
- Persona Natural y/o Persona Jurídica

V. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

El sistema de contratación será a Suma Alzada

VI. OTRAS CONSIDERACIONES PARA LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

6.1. Conformidad de los bienes

La Unidad de Servicios Sociales de la Dirección, será la encargada de dar la conformidad de la prestación, previa recepción de los bienes por el encargado del Almacén Central de la UNPRG y aprobación de puesta en funcionamiento del





software por parte de la Oficina de Tecnologías de Información.

6.2. Forma de pago

La entidad realizara el pago de la contraprestación pactada a favor del proveedor en pago único, en un plazo de quince (15) días calendarios.

La documentación que corresponda ser presentada por el proveedor podrá ser remitida a la Unidad de Abastecimiento de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, previa conformidad emitida por la Unidad de Servicios Sociales de la Dirección de Bienestar Universitario.

La entidad obligatoriamente efectuará el pago al proveedor a través de abono en la respectiva cuenta interbancaria (CCI) en alguna de las entidades del Sistema Financiero Nacional.

6.3. Penalidades

En caso de retraso injustificado en la entrega del bien solicitado, la entidad contratante le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso que ele sea imputable y se calcula de acuerdo a la siguiente formula:

$$\text{Penalidad diaria} = \frac{0.10 \times \text{monto vigente}}{F \times \text{plazo vigente en días}}$$

Donde F tiene los siguientes valores:

Para bienes y servicios: F= 0.40

6.4. Responsabilidad por vicios ocultos

El proveedor es responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos por un plazo o menor de un año contado a partir de la conformidad otorgada por la entidad contratante, conforme a lo dispuesto en el artículo 69° de la Ley General de Contrataciones Públicas N° 32069.


UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
DIRECCIÓN DE BIENESTAR UNIVERSITARIO
UNIDAD DE SERVICIOS SOCIALES

Mg. Pedro Ahumada Romero
JEFE
UNIDAD DE SERVICIOS SOCIALES