



TERMINOS DE REFERENCIA – TDR
CONTRATACION DE LOCACION DE SERVICIOS
PERFIL DE PERSONAL PARA LA OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN
DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

UNIDAD ORGÁNICA:

Oficina de Tecnologías de la Información – Universidad Nacional Pedro Ruíz Gallo

DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN:

LOCADOR DE SERVICIOS COMO ANALISTA PROGRAMADOR **SENIOR** - OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN.

I. FINALIDAD

El presente requerimiento tiene por finalidad contratar los servicios de 01 Personal por Locación de Servicios con título profesional en Ingeniería de Sistemas o Computación e Informática o carrera afín, para realizar análisis y desarrollo de sistemas o aplicaciones de TI que sean requeridos por la Oficina de Tecnologías de la Información, que permita continuar el cumplimiento de las actividades y metas establecidas por la misma.

II. OBJETIVO DE LA CONTRATACION

El presente contrato tiene por objetivo que la Oficina de Tecnologías de la Información, cuente con personal especialista, con los conocimientos necesarios para el análisis y desarrollo de sistemas o aplicaciones de TI; cumpliendo con los estándares tecnológicos y metodologías establecidos por la Institución.

III. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

- Elaborar y diseñar sistemas o aplicaciones de TI siguiendo estándares tecnológicos y metodologías establecidos por la Institución, requerido y planificado según plan de proyecto.
- Planificar y diseñar la arquitectura del sistema o aplicación de TI, aplicando criterios de usabilidad y adaptabilidad para el sistema o aplicación de TI.
- Recopilar y analizar la información del sistema o aplicación de TI utilizando las técnicas adecuadas.
- Programación de código fuente de sistemas y aplicaciones de TI.
- Actualizar y dar mantenimiento a sistemas o aplicaciones de TI siguiendo estándares tecnológicos y metodologías establecidos por la Institución.
- Proponer y ejecutar plan de pruebas para la puesta en producción y mantenimiento de los sistemas o aplicación de TI.
- Realizar pruebas unitarias y funcionales de los sistemas o aplicación de TI.
- Realizar testeo de software: pruebas de seguridad, pruebas de estrés, pruebas de rendimiento y pruebas de usabilidad.
- Validar que el sistema esté conforme a lo definido y especificado en el documento de requerimientos.



- Analizar datos en tiempo real, históricos, no estructurados, estructurados y cualitativos e identificar patrones y generar conocimiento.
- Apoyar en la solución a problemas encontrados en el ambiente de producción.
- Brindar apoyo técnico al jefe inmediato en materias de su competencia.
- Otras labores que se le asigne y corresponda a las actividades de la OTI

IV. REQUISITOS MINIMOS

- **Perfil:**

- Título profesional en Ingeniería de Sistemas o Computación e Informática o carrera a fin.
- Colegiado del Colegio de Ingenieros del Perú.
- EXPERIENCIA de 3 años en análisis y desarrollo de proyectos de software, preferentemente en proyectos de sistemas o aplicaciones que soporten las actividades de gestión académicas-administrativa o de investigación en universidades.
- Acreditación de Cursos en Metodologías ágiles de desarrollo (Scrum), Bases de datos (MySQL, MaríaDB, PostgreSQL, Ms-Sql Server), Lenguajes de programación (PHP, Java); web y móvil (Android o IOS) y Analítica de Datos (Power BI).
- Acreditación en Inglés Nivel Básico, preferentemente Intermedio o Avanzado.

- **Conocimientos:**

- Metodologías ágiles de desarrollo: Scrum.
- Lenguaje de Modelado Universal
- Lenguajes de programación: PHP, Java, entre otros.
- Lenguajes de programación móvil: Android o IOS.
- Frameworks de desarrollo: Laravel, Netbeans, Eclipse, entre otros.
- Otros: CSS, HTML5, JSON, XML
- Bases de datos: Oracle, MySQL, MaríaDB, PostgreSQL, Ms-Sql Server.
- PL/SQL de base de datos.
- Herramienta de Analítica de Datos: Power BI
- Herramientas de Test de vulnerabilidades, estrés rendimiento, usabilidad entre otras.

V. LUGAR Y PLAZO DE EJECUCIÓN

Lugar: Campus de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo o trabajo de forma remota, según necesidad de servicio.

Plazo de Ejecución: Tendrá una duración de 03 (tres) meses desde la firma del contrato.

VI. ENTREGABLES

El Locador deberá dejar constancia sobre las actividades asignadas, entregando los archivos de códigos fuente, manuales técnicos, manuales de usuario y cualquier otra información relacionada al trabajo realizado, el mismo que deberá permanecer en el medio de almacenamiento que se le asigne.

- Informe de actividades de manera mensual.



VII. CONFORMIDAD

La conformidad lo realizará el Jefe de la Oficina de Tecnologías de la Información, de forma mensual, previa verificación e informe del cumplimiento de las actividades encomendadas por parte de la Coordinadora Especialista en Desarrollo de Software de acuerdo a las necesidades y proyectos de la universidad.

VIII. FORMA Y CONDICIONES DE PAGO

La Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, realizará los pagos en soles de forma mensual, luego de la recepción de la CONFORMIDAD emitida por el área responsable y adjuntando el Recibo por Honorarios emitido por el Locador. Informe de actividades y carta de código de cuenta interbancaria.

Importe a percibir S/. 4,000.00 (cuatro mil y 00/100 Nuevos Soles), mensuales.

IX. CONFIDENCIALIDAD Y PROPIEDAD INTELECTUAL

El Locador se hará responsable de la confidencialidad de la información que así lo amerite, caso contrario se someterá a las sanciones que se estime pertinente.

La UNPRG tienen propiedad intelectual del trabajo y resultados producidos por parte del locador. Los productos no podrán ser utilizados sin autorización escrita de la universidad, quedando prohibido cualquier tipo de reproducción, publicación, e implementación de los sistemas o aplicaciones de TI desarrollados, en otras instituciones públicas o privadas, caso contrario se someterá a las sanciones que la universidad estime pertinente.

X. PENALIDADES

Penalidad por Mora en la ejecución de la prestación:

- En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la Entidad le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso. La penalidad se aplica automáticamente y se calcula de acuerdo a la siguiente fórmula:

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

Donde F tiene los siguientes valores:

- a) Para plazos menores o iguales a sesenta (60) días, para bienes, servicios en general, consultorías y ejecución de obras: $F = 0.40$.
- b) Para plazos mayores a sesenta (60) días:
 - a.1) Para bienes, servicios y consultorías: $F = 0.25$.
 - a.2) Para obras: $F = 0.15$.
- Tanto el monto como el plazo se refieren, según corresponda, a la ejecución total del servicio o a la obligación parcial, de ser el caso, que fuera materia de retraso.
- Se considera justificado el retraso, cuando el contratista acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable.
- Esta calificación del retraso como justificado no da lugar al pago de gastos generales de ningún tipo.