

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO
FACULTAD DE INGENIERÍA ELÉCTRICA, ELECTRÓNICA Y
SISTEMAS
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS



PLAN DE PRÁCTICAS PRE PROFESIONALES II

CENTRO DE PRÁCTICAS:
MACRO RED Technologies EIRL

PRESENTADO POR:
IVAN ANTONY LUQUE SUCA

DOCENTE
DR.SC. FIDEL ERNESTO TICONA YANQUI

SEMESTRE: X

GRUPO: A

PUNO 2023 PERÚ

**FIRMAS DE CONFORMIDAD DEL PLAN DE PRÁCTICAS PRE
PROFESIONALES II**

XYZ

PRACTICANTE PRE – PROFESIONAL

XYZ

JEFE DE LA UNIDAD RECEPTORA

XYZ

DOCENTE DE PRACTICAS PRE PROFESIONALES

PLAN DE PRÁCTICAS PRE PROFESIONALES II

I. PARTE INFORMATIVA

- 1.1. Nombre del practicante : Ivan Antony Luque Suca
- 1.2. Especialidad de practicas : Ingeniería de Software
- 1.3. Nombre de la institución : MACRO RED technologies EIRL
- 1.4. Director o jefe de la Institución : Ing. Marcos Rene Castillo Ortega
- 1.5. Jefe de la Unidad receptora: Ing. Marcos Rene Castillo Ortega
- 1.6. Duración de las practicas
- Tiempo : 04 meses
 - Inicio : 28-08-2023
 - Finalización : 28-12-2023
- 1.7. Docente de prácticas : Dr.Sc. Fidel Ernesto Ticona Yanqui
- 1.8. Programa de estudios : Ingeniería de Sistemas
- 1.9. Facultad : Mecánica Eléctrica, Electrónica y
Sistemas (FIMEES)

II. DEL CENTRO DE PRÁCTICAS

2.1. Denominación del centro de prácticas

MACRO RED technologies EIRL

2.2. Dirección del centro de práctica

Jr. Luis Banchemo Rossi 236

2.3. Teléfono, e-mail, página web

→ 951863890

→ ventas@macrored.net

→ <https://www.macrored.net>

2.4. Visión

Liderar el mercado con productos y servicios innovadores de calidad y excelencia, capaces de superar las expectativas de nuestros clientes en la comercialización, implementación y mantenimiento de los sistemas electrónicos de seguridad.

2.5. Misión

Brindar a nuestros clientes un servicio adecuado, con productos tecnológicos de alta calidad y con la experiencia profesional que nos caracteriza en el desarrollo de proyectos para satisfacer sus requerimientos.

2.6. Valores institucionales

- Respeto
- Responsabilidad
- Honradez
- Integridad
- Cooperación y compromiso

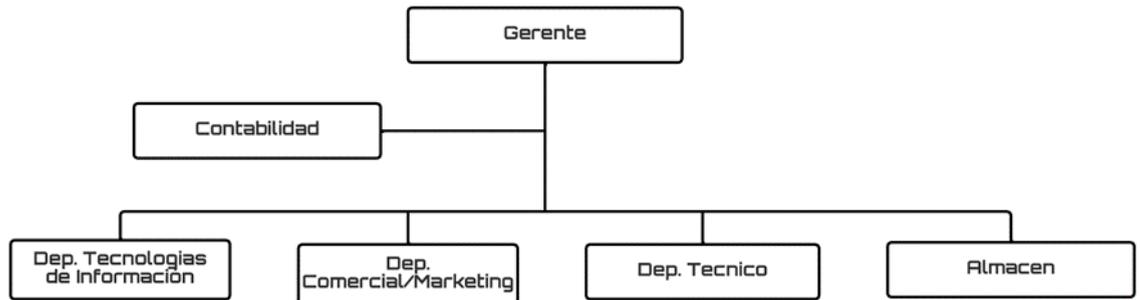
2.7. Objetivos de la institución

- Proveer a los diferentes mercados de nuestra región, con soluciones tecnológicas, buscando la satisfacción del cliente a través de nuestros productos y servicios.
- Lograr el posicionamiento empresarial, brindando asesoría a nuestro clientes con propuestas de calidad.

2.8. Actividad principal de la institución

Venta e instalación de sistemas de seguridad, alarmas, cableado estructurado, conectividad de redes, sistemas informáticos, desarrollo web, ventas de dominios, hosting, equipos informáticos y otros.

2.9. Organigrama



2.10. Funcionales de la oficina, área o dependencia de prácticas

El Departamento de Tecnologías de información tiene las siguientes funciones:

→ Soporte Técnico

Prestación de asistencia técnica a los empleados para resolver problemas relacionados con hardware, software y redes.

→ Desarrollo y Mantenimiento de Sistemas

Desarrollo, implementación y mantenimiento de sistemas informáticos y aplicaciones necesarios para las operaciones de la empresa, como sistemas de seguridad, sistemas de gestión y aplicaciones internas.

→ Colaboración con Otros Departamentos

Colaboración estrecha con otros departamentos para identificar oportunidades de mejora a través de soluciones tecnológicas. Apoyo a las necesidades tecnológicas de otros departamentos, como el Departamento Comercial/Marketing y el Departamento Técnico y Almacén.

III. OBJETIVOS GENERALES Y ESPECÍFICOS DE LAS PRÁCTICAS

3.1. Objetivo General

Aplicar los conocimientos aprendidos durante los semestres posteriores, desarrollando habilidades y conocimientos prácticos en el campo de las tecnologías de la información mientras contribuyó al éxito y eficiencia del Departamento de Tecnologías de la Información (TI) en MACRO RED technologies EIRL, participando activamente en proyectos y tareas relacionadas con sistemas informáticos y aplicaciones

3.2. Objetivos Específicos

- Colaborar de manera proactiva en proyectos relacionados con tecnologías de la información, desde la planificación hasta la implementación y el seguimiento.
- Brindar soporte técnico eficiente a los empleados, identificando y solucionando problemas relacionados con hardware, software y redes.
- Participar en la creación de soluciones técnicas efectivas que mejoren la operatividad del Departamento de TI.

IV. COMPONENTES DEL PLAN

4.1. Función principal del puesto donde se realizará la actividad formativa laboral

- Apoyar en la administración y el mantenimiento de la infraestructura tecnológica de la empresa, incluyendo hardware, software y redes, con el objetivo de garantizar el funcionamiento eficiente de los sistemas y la disponibilidad de recursos tecnológicos para respaldar las operaciones de la organización
- Desarrollo y Mejora de Sistemas de Ventas con Facturación Electrónica.

4.2. Actividades / tareas principales que se desprenden de la función del puesto y del perfil del estudiante:

Actividad	Unidad de medida	Meta	Herramienta	Responsable
Análisis de Requisitos y Recopilación de Información	Semanas/días	Identificar y documentar los requisitos del sistema.	Entrevistas, documentación de requisitos, reunión de análisis	- Jhon Yovanni Jesus illachura Choque - Ivan Antony Luque Suca - Kevin Adolfo Monrroy Huayta
Diseño de la Nueva versión del Sistema	Semanas/días	Crear un diseño detallado que incluya la arquitectura del sistema, la interfaz de usuario y los cambios en la base de datos	Herramientas de diseño (figma).	- Jhon Yovanni Jesus illachura Choque - Ivan Antony Luque Suca - Kevin Adolfo Monrroy Huayta
Desarrollo del Sistema	Meses/semanas	Implementar las mejoras y cambios según el diseño	Entornos de desarrollo, lenguajes de programación (PHP)	- Jhon Yovanni Jesus illachura Choque - Ivan Antony Luque Suca - Kevin Adolfo Monrroy Huayta
Pruebas y Depuración	Semanas/días	Realizar pruebas exhaustiva para asegurarse de que el sistema esté libre de errores	Conjunto de pruebas, registros de errores	- Jhon Yovanni Jesus illachura Choque - Ivan Antony Luque Suca - Kevin Adolfo Monrroy Huayta
Despliegue del Sistema	Días/semanas	Implementar la nueva versión del sistema.	Procedimientos de instalación	- Jhon Yovanni Jesus illachura Choque - Ivan Antony Luque Suca - Kevin Adolfo Monrroy Huayta

Evaluación y Retroalimentación	Semanas/días	Evaluar el rendimiento y la aceptación del nuevo sistema.	Encuestas de satisfacción	- Jhon Yovanni Jesus illachura Choque - Ivan Antony Luque Suca - Kevin Adolfo Monroy Huayta
--------------------------------	--------------	---	---------------------------	---

4.3. Cronograma

Tareas	2023															
	Agosto				Septiembre				Octubre				Noviembre			
	semanas				semanas				Semanas				Semanas			
Análisis de Requisitos y Recopilación de Información			x	x	x											
Diseño de la Nueva versión del Sistema						x	x	x								
Desarrollo del Sistema									x	x	x	x				
Pruebas y Depuración													x	x		
Despliegue del Sistema															x	
Evaluación y Retroalimentación																x

4.4. Competencias

Competencias generales	Indicador de logro
- Trabajo en equipo - Comunicación efectiva	- Participa activamente en reuniones y colabora de manera efectiva - Comparte ideas y actualizaciones de manera clara

Competencias Específicas	Indicador de logro
- Programación y Desarrollo de software - Diseño de interfaces de Usuario	- Escribir código limpio y eficiente - Diseña interfaces de usuario atractivas

V. SUPERVISIÓN

Dr.Sc. Fidel Ernesto Ticona Yanqui

VI. HORARIO DE PRÁCTICAS

08:00 - 12:00

VII. CALIFICACIÓN Y REQUISITOS DE APROBACIÓN

Continua

VIII. REGLAMENTO E INSTRUMENTOS GENERALES

Objetivos (Artículo 5)

El reglamento de prácticas tiene como objetivo principal guiar el proceso de prácticas y proporcionar un marco claro de expectativas y responsabilidades tanto para el estudiante como para la empresa. Los objetivos específicos incluyen:

- Facilitar el aprendizaje y desarrollo de habilidades del estudiante en un entorno laboral real.
- Fomentar la colaboración, la comunicación y el trabajo en equipo entre el estudiante y el equipo de desarrollo.
- Promover la aplicación de buenas prácticas de desarrollo de software y diseño de interfaz de usuario.
- Garantizar que el estudiante contribuya de manera significativa al proyecto y cumpla con los estándares de calidad.
- Evaluar el desempeño del estudiante de manera justa y transparente

Sanciones (Artículo 19,20,21)

En caso de incumplimiento de las disposiciones establecidas en el reglamento de prácticas, se aplicarán las siguientes sanciones, según corresponda:

Artículo 19 - Advertencia Escrita: En caso de incumplimiento leve o por primera vez, el estudiante recibirá una advertencia escrita por parte de su supervisor de prácticas. Esta advertencia se documentará en el expediente del estudiante.

Artículo 20 - Suspensión Temporal: Si el estudiante continúa incurriendo en faltas después de recibir una advertencia escrita, se puede imponer una

suspensión temporal de las prácticas por un período determinado. Durante esta suspensión, el estudiante no podrá continuar trabajando en el proyecto.

Artículo 21 - Terminación de las Prácticas: En casos graves de incumplimiento o conducta inaceptable, las prácticas del estudiante pueden terminarse de manera inmediata y definitiva. Esta decisión se tomará en consulta con el supervisor de prácticas y la dirección de la empresa.

Es importante destacar que estas sanciones se aplicarán de manera justa y proporcional a la gravedad de la falta cometida. Además, se proporcionará al estudiante la oportunidad de ser escuchado y de presentar su versión de los hechos antes de tomar una decisión final de sanción.

El reglamento y las sanciones se aplicarán en concordancia con las leyes y regulaciones laborales aplicables en la región y se comunicarán claramente al estudiante al inicio del período de prácticas.

IX. OTRAS CONSIDERACIONES EN PERIODO DE EMERGENCIA SANITARIA

Continúa

En un plan de prácticas durante una emergencia sanitaria, es fundamental considerar medidas adicionales para garantizar la seguridad y el bienestar de los estudiantes, el personal y los miembros del equipo de desarrollo. Aquí hay algunas consideraciones importantes:

- **Trabajo Remoto y Flexibilidad:** Si es posible, permitir el trabajo remoto para los estudiantes, especialmente durante situaciones de emergencia sanitaria. Proporcionar la infraestructura necesaria, como acceso a herramientas y sistemas, para que puedan trabajar de manera efectiva desde casa. También se debe tener en cuenta la flexibilidad en los horarios para adaptarse a las circunstancias personales de los estudiantes.

- **Salud y Seguridad:** Implementar medidas de salud y seguridad, como proporcionar equipos de protección personal (EPP) si es necesario, promover el distanciamiento social en el lugar de trabajo, y seguir las recomendaciones de las autoridades sanitarias locales.
- **Comunicación clara y actualizada:** Mantener una comunicación constante con los estudiantes sobre cualquier cambio en las políticas de prácticas relacionadas con la emergencia sanitaria. Proporcionar información actualizada sobre las medidas de seguridad y las pautas a seguir.
- **Continuidad del Proyecto:** Identificar medidas para garantizar la continuidad del proyecto, incluso en situaciones en las que los estudiantes o miembros del equipo deban ausentarse debido a la enfermedad. Esto puede incluir la asignación de tareas de respaldo o la capacitación cruzada.
- **Adaptación de Objetivos:** Ser flexible en cuanto a los objetivos de aprendizaje y los resultados esperados de las prácticas. Es posible que las circunstancias de una emergencia sanitaria afecten la capacidad de los estudiantes para cumplir con ciertos objetivos.
- **Tecnología y Herramientas:** Asegurarse de que los estudiantes tengan acceso a la tecnología y las herramientas necesarias para llevar a cabo su trabajo de manera efectiva desde ubicaciones remotas. Esto puede incluir proporcionar licencias de software o hardware adicionales según sea necesario.
- **Reevaluación de Proyecto:** En caso de que la emergencia sanitaria tenga un impacto significativo en el proyecto, considere la posibilidad de reevaluar el alcance y los plazos del proyecto para ajustarse a las circunstancias.
- **Cumplimiento Normativo:** Asegurarse de que todas las prácticas cumplan con las regulaciones y pautas gubernamentales relacionadas con la

emergencia sanitaria, como las restricciones de movilidad y las medidas de cuarentena.

- Documentación de Emergencia: Mantener registros detallados de cualquier cambio, decisión o medida tomada durante la emergencia sanitaria para futuras referencias y para garantizar la transparencia.

X. REFERENCIAS