

«Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia»

Talavera, 23 de Febrero del 2026.

CARTA N° 048– 2026 – UNA JMA/FI/EPIC – D.

Señor:

**ABG. JHON WILLIAN ZORRILLA URBANO
DIRECTOR (E) DE LA DIRECCIÓN DE ADMISIÓN
UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ MARÍA ARGUEDAS**

Presente. -

**ASUNTO : REMITO INFORMACIÓN SOLICITADA RESPECTO AL PERFIL PROFESIONAL Y
CAMPO LABORAL DE LA EPIC.**

REFERENCIA: CARTA MÚLTIPLE N°003-2026-UNA JMA-DA

De mi mayor consideración.

Es grato dirigirme a usted, para expresarle un cordial saludo, y al mismo tiempo, remitir la información solicitada respecto al perfil profesional y campo laboral de la Escuela Profesional de Ingeniería Civil (EPIC), en atención al documento de la referencia.

Asimismo, mencionar que la versión concisa y detallada se adjunta al presente.

Sin otro en particular, quedo de usted.

Atentamente

Total de Folios.:

C.C.:

Archivo.

JAHMHGF

Adjunto:

VERSIÓN CONCISA

1. PERFIL PROFESIONAL

El Ingeniero Civil egresado de la UNA JMA es un profesional competente, con sólida formación científica, tecnológica y humanista, capaz de planificar, diseñar, construir y gestionar proyectos de infraestructura sostenible con responsabilidad social e impacto regional.

Al concluir sus estudios, el egresado:

- Diseña estructuras y obras civiles aplicando normativas técnicas y herramientas digitales.
- Modela y supervisa proyectos usando metodologías BIM y software especializado.
- Analiza suelos, materiales y recursos para tomar decisiones técnicas precisas.
- Evalúa impactos ambientales y promueve el desarrollo sostenible.
- Lidera equipos multidisciplinarios con ética y responsabilidad profesional.
- Aplica mecánica de fluidos, fotogrametría y técnicas avanzadas de modelado.

Grado académico: Bachiller en Ingeniería Civil

Título profesional: Ingeniero Civil

Duración: 5 años — 10 semestres

2. CAMPO LABORAL

Los egresados se desempeñan tanto en el sector público como privado, a nivel local, regional y nacional:

Sector Público

- Gobiernos regionales y locales (proyectos de infraestructura y desarrollo urbano).
- Ministerios: Transportes y Comunicaciones, Vivienda, Construcción y Saneamiento.
- Organismos de desarrollo regional y municipalidades.
- Entidades de gestión de riesgos y proyectos de inversión pública.

Sector Privado

- Empresas constructoras y contratistas de obras civiles.
- Consultoras en diseño estructural, vial e hidráulico.
- Empresas supervisoras de proyectos y control de calidad.
- Empresas mineras, energéticas e industriales.

Ejercicio Independiente y Otros

- Proyectista, consultor o contratista independiente.
- Emprendimiento en empresas de base tecnológica.
- Docencia universitaria e investigación aplicada.

VERSIÓN DETALLADA

1. Perfil Profesional del Egresado

El perfil del egresado integra tres grupos de competencias que garantizan una formación integral: competencias generales, específicas de la disciplina y de especialidad avanzada.

1.1. Competencias Generales

Estas competencias forman la base humanista y transversal del ingeniero civil:

- **Razonamiento lógico-matemático:** Analiza y resuelve problemas complejos con rigor científico.
- **Comunicación efectiva:** Expone ideas con claridad para el trabajo en equipo y la toma de decisiones.
- **Dominio tecnológico:** Emplea herramientas digitales para optimizar procesos y mejorar la eficiencia.
- **Ética y responsabilidad social:** Aplica principios éticos en sus decisiones para generar impacto positivo en la sociedad.
- **Base científica integral:** Integra conocimientos de física, química y ciencias para abordar problemas multidisciplinarios.

1.2. Competencias Específicas

El egresado demuestra dominio técnico en los procesos fundamentales de la ingeniería civil:

- **Diseño estructural:** Diseña estructuras básicas con herramientas digitales y normativas técnicas para garantizar seguridad y estabilidad de las edificaciones.
- **Modelamiento digital de proyectos:** Aplica metodologías digitales para mejorar la planificación y organización de obras.
- **Mecánica de suelos y materiales:** Analiza propiedades y condiciones de suelos y materiales para tomar decisiones adecuadas en diseño y construcción.
- **Supervisión constructiva:** Supervisa procesos constructivos aplicando estándares de calidad y seguridad.
- **Gestión de recursos:** Optimiza el uso de materiales y recursos con herramientas de gestión para mejorar la eficiencia.
- **Topografía y medición:** Elabora estudios topográficos con tecnologías básicas para la planificación de obras.

1.3. Competencias de Especialidad

Estas competencias diferencian al egresado de la UNA JMA, con un enfoque en las demandas del contexto regional y las tecnologías emergentes:

- **Diseño con software avanzado:** Diseña plataformas y estructuras complejas empleando softwares de modelado estructural avanzado para garantizar resistencia y funcionalidad en los diferentes sectores productivos.

- **Gestión BIM (Building Information Modeling):** Implementa estrategias de gestión BIM mediante plataformas digitales y metodologías colaborativas para mejorar la planificación y control de proyectos de construcción.
- **Gestión ambiental en infraestructura:** Evalúa impactos ambientales siguiendo normativas nacionales e internacionales para mitigar riesgos y promover el desarrollo sostenible.
- **Sistemas hidráulicos:** Aplica la mecánica de fluidos en el diseño de sistemas para garantizar su eficiencia y sostenibilidad en obras civiles (canales, presas, alcantarillado).
- **Fotogrametría y modelado 3D:** Utiliza técnicas de modelado y fotogrametría para la representación y optimización de modelos estructurales en proyectos de ingeniería avanzada.

2. Campo Laboral y Oportunidades Profesionales

La Ingeniería Civil es una de las profesiones con mayor proyección laboral en el Perú. La región Apurímac y el sur del país evidencian un déficit importante de ingenieros civiles formados localmente, lo que hace de esta carrera una oportunidad estratégica para los jóvenes apurimeños. El egresado puede desempeñarse en los siguientes ámbitos:

2.1. Sector Público

El Estado es el mayor empleador de ingenieros civiles en el Perú, a través de:

- **Ministerio de Transportes y Comunicaciones:** Diseño, supervisión y gestión de proyectos de carreteras, puentes, aeropuertos y ferrocarriles.
- **Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento:** Proyectos de habilitaciones urbanas, agua potable, alcantarillado y gestión de residuos.
- **Gobiernos regionales y municipalidades:** Ejecución y supervisión de proyectos de inversión pública en infraestructura educativa, de salud, vial y productiva.
- **Organismos de desarrollo regional (PROVIAS, FONIE, etc.):** Gestión de proyectos de conectividad e inclusión para zonas rurales y periurbanas.

2.2. Sector Privado

- **Empresas constructoras:** Construcción de edificaciones (viviendas, centros comerciales, hospitales, colegios) y obras de gran envergadura.
- **Empresas consultoras:** Elaboración de expedientes técnicos, diseño estructural, diseño hidráulico, diseño vial y consultoría en gestión de riesgos y seguridad ocupacional.
- **Empresas supervisoras:** Control de calidad, supervisión técnica y gestión de contratos en obras civiles.
- **Sector minero, energético e industrial:** Diseño y supervisión de infraestructura para operaciones mineras, plantas industriales, presas y centrales hidroeléctricas.

2.3. Áreas Técnicas de Desempeño

El ingeniero civil puede especializarse y trabajar en las siguientes áreas técnicas:

- **Infraestructura vial y de transporte:** Diseño y construcción de carreteras, puentes, aeropuertos, vías urbanas y rurales.

- **Infraestructura hidráulica:** Canales de riego, presas, bocatomas, sistemas de agua potable y alcantarillado.
- **Diseño estructural y edificaciones:** Edificios multifamiliares, centros de salud, centros educativos, mercados, centros comerciales.
- **Infraestructura geotécnica:** Estabilización de taludes, cimentaciones especiales, gestión de riesgos por deslizamientos.
- **Prevención de desastres e ingeniería sismorresistente:** Especialmente relevante en la región de Andahuaylas por su contexto geográfico de alta montaña.
- **Infraestructura energética, industrial y minera:** Plantas, campamentos mineros, gasoductos, líneas de transmisión y obras complementarias.

2.4. Ejercicio de la Profesión independiente

El ingeniero civil habilitado por el Colegio de Ingenieros del Perú (CIP) puede ejercer de manera independiente como:

- Constructor y contratista de obras civiles.
- Proyectista (elaboración de expedientes técnicos y estudios de ingeniería).
- Consultor en diseño estructural, vial, hidráulico o gestión ambiental.
- Emprendedor en empresas de base tecnológica vinculadas a la construcción y la infraestructura.
- Docencia Universitaria.

UNA JMA