

MATRIZ DE CORRESPONDENCIA ENTRE LAS COMPETENCIAS DE LA CARRERA PROFESIONAL DE INGENIERÍA CIVIL (PLAN DE ESTUDIOS 2019) Y LOS ATRIBUTOS DEL GRADUADO EN EL MODELO ICACIT

ID	COMPETENCIAS GENÉRICAS Y ESPECÍFICAS	ID	ATRIBUTOS DEL GRADUADO - ICACIT
CE1	Usa los fundamentos teóricos, científicos y metodológicos de las ciencias factuales y formales vinculados con la ingeniería expresándolos con orden y precisión.	[AG-106]	Aprendizaje a lo largo de la vida: Reconoce la necesidad y está preparado para: i) aprender de forma independiente y continua, ii) adaptarse a tecnologías nuevas y emergentes, y iii) aplicar el pensamiento crítico en el contexto más amplio de los cambios tecnológicos.
CE2	Analiza el comportamiento de los suelos para garantizar la estabilidad de las obras civiles usando las teorías de la mecánica de suelos.	[AG-107]	Conocimientos de Ingeniería: Aplica conocimientos de matemáticas, ciencias naturales, computación, y conocimientos fundamentales y especializados de ingeniería para desarrollar soluciones a problemas complejos de ingeniería.
		[AG-111]	Uso de Herramientas: Crea, selecciona, aplica, y reconoce las limitaciones de las técnicas, recursos y herramientas modernas apropiadas de ingeniería y tecnologías de la información, incluyendo la predicción y el modelado, en problemas complejos de ingeniería.
CE3	Gestiona proyectos de pavimentos para resolver problemas de infraestructura vial basado en normas y teorías probadas.	[AG-105]	Gestión de Proyectos: Aplica los principios de gestión en ingeniería y la toma de decisiones económicas considerando eventuales riesgos, como miembro y líder de un equipo, para gestionar proyectos en entornos multidisciplinarios.
CE4	Diseña obras hidráulicas para diferentes obras civiles aplicando los criterios de ingeniería vigentes.	[AG-109]	Diseño y Desarrollo de Soluciones: Diseña soluciones creativas para problemas complejos de ingeniería y diseña sistemas, componentes o procesos para satisfacer necesidades identificadas dentro de restricciones realistas, de salud y seguridad pública, el costo del ciclo de vida, el cero carbono neto, de recursos, culturales, sociales, económicas y ambientales.
CE5	Desarrolla proyectos estructurales para obras civiles de concreto, albañilería y acero a través del análisis y diseño, y bajo normas nacionales e internacionales.	[AG-108]	Análisis de Problemas: Identifica, busca información, caracteriza y analiza problemas complejos de ingeniería y su contexto, llegando a conclusiones fundamentadas usando conocimientos de matemáticas, ciencias naturales y ciencias de la ingeniería desde una perspectiva holística para el desarrollo sostenible.
		[AG-109]	Diseño y Desarrollo de Soluciones: Diseña soluciones creativas para problemas complejos de ingeniería y diseña sistemas, componentes o procesos para satisfacer necesidades identificadas dentro de restricciones realistas, según se requiera, de salud y seguridad pública, el costo del ciclo de vida, el cero carbono neto, de recursos, culturales, sociales, económicas y ambientales.
CE6	Gestiona la construcción de obras para proyectos civiles en función de los reglamentos vigentes relacionados a tal fin.	[AG-105]	Gestión de Proyectos: Aplica los principios de gestión en ingeniería y la toma de decisiones económicas considerando eventuales riesgos, como miembro y líder de un equipo, para gestionar proyectos en entornos multidisciplinarios.
CE7	Demuestra dominio de la metodología de la investigación científica orientado a la solución de la problemática de ingeniería civil usando diversos enfoques teóricos y epistemológicos con responsabilidad y ética.	[AG-110]	Indagación: Conduce indagaciones de problemas complejos de ingeniería usando métodos de investigación incluyendo conocimiento basado en investigación, diseño y conducción de experimentos, análisis e interpretación de datos y síntesis de información para producir conclusiones válidas.