

## RÚBRICA DE EVALUACIÓN PARA AE DE ICIV INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE PUERTO PEÑASCO SUBDIRECCIÓN ACADÉMICA

AE1								Identificar, formular y resolver problemas de ingeniería aplicando los principios de ingeniería, ciencia y matemáticas.							
								Indicador (Porcentaje de estudiantes)							
Criterio		Lo supera (90 a 100)		Lo logra (80 a 89) %		Parcialmente lo logra (70 a 79) %		No lo logra (Menos de 70)		Descripción del Porcentaje Alcanzado		%			
Identifica posibles fallas estructurales, eléctricas, hidráulicas en obra civil debidas a una ejecución incorrecta con ayuda de tópicos de Materiales y Procesos Constructivos, Instalaciones en los Edificios, Análisis		Identifica y aplica la información necesaria para la corrección de variables y parámetros involucrados en los problemas a resolver.		Identifica la información necesaria para la corrección de variables y parámetros involucrados en los problemas a resolver.		Reconoce alguna información necesaria para la corrección de algunas variables y parámetros involucrados en los problemas a resolver.		No reconoce información necesaria para la corrección de algunas variables o parámetros involucrados en los problemas a resolver.							
Formula y resuelve problemáticas identificadas de forma previa de manera eficiente, en las áreas relacionadas a la ingeniería civil mediante técnicas y modelos estudiados por las Ciencias Básicas e ingeniería civil.		Desarrolla y propone métodos y procedimientos para dar solución al área de ingeniería civil basada en las ciencias básicas		Identifica y analiza métodos y procedimientos para dar solución al área de ingeniería civil basada en las ciencias básicas		Identifica algunos métodos y procedimientos para dar solución al área de ingeniería civil basada en las ciencias básicas		Desconoce métodos y procedimientos para dar solución al área de ingeniería civil basada en las ciencias básicas							
AE2								Aplicar, analizar y sintetizar procesos de diseño de ingeniería que resulten en proyectos que cumplen las necesidades específicas.							
								Indicador (Porcentaje de estudiantes)							
Criterio		Lo supera (90 a 100) %		Lo logra (80 a 89) %		Parcialmente lo logra (70 a 79) %		No lo logra (Menos de 70)		Porcentaje Alcanzado		%			
Aplica técnicas y procesos de diseño apoyándose en software especializado en ingeniería civil.		Identifica y utiliza adecuadamente las herramientas de cómputo de ingeniería civil para la solución de procesos		Identifica las necesidades del uso de herramientas de cómputo de ingeniería civil para la solución de procesos		Reconoce algunas de las necesidades del uso de herramientas de cómputo de ingeniería civil para la solución de procesos		No reconoce las necesidades del uso de herramientas de cómputo de ingeniería civil para la solución de procesos							
Analiza problemas que pueden presentarse en los modelos diseñados previamente con la intención de resolverlos de manera óptima.		Aplica, analiza y sintetiza los criterios de diseño particulares de un proyecto.		Aplica y analiza los criterios de diseño particulares de un proyecto.		Analiza y sintetiza los criterios de diseño particulares de un proyecto.		No describe los criterios de diseño particulares de un proyecto.							
Sintetiza múltiples fuentes de información, como los son manuales, normas vigentes, lecturas de campo, etc		Selecciona e integra en sus reportes antecedentes novedosos, suficientes, claros y fundamentados.		Integra en sus reportes antecedentes suficientes, claros y fundamentados.		Incluye en sus reportes antecedentes insuficientes, confusos.		No incluye en sus reportes antecedentes							

## RÚBRICA DE EVALUACIÓN PARA AE DE ICIV INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE PUERTO PEÑASCO SUBDIRECCIÓN ACADÉMICA

AE3 Desarrollar y conducir experimentación adecuada; analizar e interpretar datos y utilizar el juicio ingenieril para establecer conclusiones.									
Indicador (Porcentaje de estudiantes)									
Criterio	Lo supera (90 a 100) %		Lo logra (80 a 89) %		Parcialmente lo logra (70 a 79) %		No lo logra (Menos de 70) %		Porcentaje Alcanzado
Desarrolla los procesos de acuerdo a manuales vigentes para realizar una buena obtención de información.	Formula, analiza y emite una metodología para obtener resultados experimentales que lo encaminen a obtener conclusiones.		Analiza e interpreta los resultados experimentales y emite conclusiones congruentes.		Analiza los resultados experimentales y emite conclusiones congruentes.		No analiza los resultados experimentales ni emite conclusiones congruentes.		
Conduce pruebas y mediciones de campo y/o laboratorio apegado a estándares de calidad.	Desarrolla y evalúa los procedimientos de los experimentos que realiza.		Planea y describe los procedimientos de experimentación, determinando la viabilidad de estos en términos de los recursos disponibles.		Describe los procedimientos de experimentación.		No es capaz de planear los procedimientos de experimentación.		
AE4 Comunicarse efectivamente con diferentes audiencias									
Indicador (Porcentaje de estudiantes)									
Criterio	Lo supera (90 a 100) %		Lo logra (80 a 89) %		Parcialmente lo logra (70 a 79) %		No lo logra (Menos de 70) %		Porcentaje Alcanzado
Comunica de forma efectiva conceptos propios de la ingeniería civil. Transmite ideas claras a diferentes audiencias.	Expone integrando y combinando aspectos como son el conocimiento preciso del tema y sus recursos corporales (tono y volumen de voz; manos, gestos, desplazamientos, acercamiento y contacto visual con la audiencia). Planeando su exposición oral con base en el tiempo que tiene disponible.		Expone oralmente de forma fluida y coherente, sin titubeos, basado en su conocimiento del tema y utilizando algunos recursos corporales para apoyar lo que expresa. Controla su exposición oral con base en el tiempo que tiene disponible.		Explica un tema sin fluidez que muestra su conocimiento limitado sobre el tema y no se apoya en sus recursos corporales. Realiza la planeación de su exposición sin tener en cuenta el tiempo disponible		Expone oralmente con titubeos, sin una estructura coherente y se denotan que desconoce el tema. Expone sin una planeación del tiempo que tiene disponible.		
Redacta informes o documentos técnicos de calidad.	Redacta documentos académicos originales claros y coherentes, empleando reglas gramaticales y ortográficas.		Redacta documentos académicos claros y coherentes, que incluyen algunas reglas gramaticales y ortográficas.		Realiza documentos académicos con claridad y coherencia insuficientes, en los cuales no se atienden las reglas gramaticales y ortográficas.		Redacta los documentos académicos, sin claridad ni coherencia, copiando textualmente las ideas de terceros sin darles el crédito adecuado y sin cuidar las reglas gramaticales y ortográficas básicas.		

## RÚBRICA DE EVALUACIÓN PARA AE DE ICIV INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE PUERTO PEÑASCO SUBDIRECCIÓN ACADÉMICA

AE5 Reconocer sus responsabilidades éticas y profesionales en situaciones relevantes para la ingeniería y realizar juicios informados que deben considerar el impacto de las soluciones de ingeniería en los contextos global, económico, ambiental y social.								
Indicador (Porcentaje de estudiantes)								
Criterio	Lo supera (90 a 100) %		Lo logra (80 a 89) %		Parcialmente lo logra (70 a 79) %	No lo logra (Menos de 70)	Porcentaje Alcanzado	%
Realiza estudios encaminados a la conservación y preservación de recursos naturales minimizando su impacto ambiental.	Desarrolla y evalúa los criterios sociales, ambientales y económicos de los proyectos de ingeniería.		Desarrolla los proyectos de ingeniería considerando los criterios sociales, ambientales o económicos.		Utiliza de forma limitada los criterios sociales, ambientales o económicos de los proyectos de ingeniería.	No incluye criterios sociales, ambientales o económicos de los proyectos de ingeniería.		
Asume responsabilidades y compromisos de forma ética y comprometida con el desarrollo social y con un enfoque globalizado.	Analiza e identifica el contexto social y económico en sus actividades y su impacto hacia el entorno local y global		Analiza el contexto social y económico en su entorno local o global.		Identifica parte del contexto social y económico en su entorno local o global.	No identifica el contexto social y económico, ni el entorno local o global.		
AE6 Reconocer la necesidad permanente de conocimiento adicional y tener la habilidad para localizar, evaluar, integrar y aplicar este conocimiento adecuadamente.								
Indicador (Porcentaje de estudiantes)								
Criterio	Lo supera (90 a 100) %		Lo logra (80 a 89) %		Parcialmente lo logra (70 a 79) %	No lo logra (Menos de 70)	Porcentaje Alcanzado	%
Aplica el conocimiento adquirido en cursos, diplomados, acreditaciones, certificaciones de manera pertinente.	Reconoce y expone problemáticas emergentes en conferencias, seminarios, cursos u otras actividades académicas		Asiste a conferencias, seminarios, cursos u otras actividades académicas, reconociendo las problemáticas emergentes.		Asiste a conferencias, seminarios, cursos u otras actividades académicas sin reconocer las problemáticas emergentes.	No asiste a conferencias, seminarios, cursos u otras actividades académicas.		
AE7 Trabajar efectivamente en equipos que establecen metas, planean tareas, cumplen fechas límite y analizan riesgos e incertidumbre.								
Indicador (Porcentaje de estudiantes)								
Criterio	Lo supera (90 a 100)		Lo logra (80 a 89)		Parcialmente lo logra (70 a 79)	No lo logra (Menos de 70)	Porcentaje Alcanzado	%
Participa de buena forma en grupos interdisciplinarios aportando elementos de la ingeniería civil.	Dirige equipos multidisciplinarios y se comunica con ellos efectivamente.		Se integra en equipos multidisciplinarios		Colabora en equipos multidisciplinarios realizando exclusivamente la tarea asignada.	No colabora en equipos multidisciplinarios en los que fue asignado.		
Cumple con objetivos propuestos en tiempo y forma ejecutando una buena planeación.	Analiza, decide y evalúa los objetivos y metas para la resolución efectiva de un problema específico.		Analiza y decide los objetivos y metas para la resolución de un problema específico.		Describe parcialmente los objetivos y metas para la resolución de un problema específico.	No es capaz de describir los objetivos, ni las metas para la resolución de un problema específico.		
Pertenece a asociaciones o grupos colegiados de profesionales del ramo.	Propone, diseña, desarrolla y motiva en un ámbito colaborativo grupal estrategias y metas.		Desarrolla y motiva en un ámbito colaborativo grupal estrategias y metas.		Desarrolla, pero no motiva al equipo de trabajo al cumplimiento de las metas	No colabora para el cumplimiento de metas.		