

**Rúbricas**  
**Facultad de Ingeniería y Tecnología**  
**Primer Portafolio FIT 2010**

Rúbrica										
		Producto de Aprendizaje	Primer Portafolio de Experiencia Académica Profesional							
		Competencia	Desarrollar la capacidad creativa para analizar los procesos y las formas en que se realizan las tareas y crear escenarios más eficientes y efectivos.							
		Materias Asociadas a la Competencia	1. Portafolio I							
		Criterios de Evaluación	Escala de Evaluación					Resultado de la Evaluación		Total Porcentual
CARRERA			Sobresaliente (5)	Bueno (4)	Aceptable (3)	Regular (2)	Deficiente (1)	Inaceptable(0)	Escala Porcentual	
								Total	Parcial	
ISC, IIS, IET, ITIC.	<b>Presentación del Autor</b>	Deberá contener (1)portada, (2)datos del autor y (3)autobiografía del autor. Los datos del autor se subdividen en (2.1)personales, (2.2)localización o contacto, (2.3)académico, y (2.4)tutor(familiares o padres). La autobiografía se subdivide en: (3.1)emocional, (3.2)intelectual, (3.3)espiritual, (3.4)entorno familiar, (3.5)transfondo escolar, y (3.6)entorno social. La evaluación se realizará según criterio de las reflexiones en escala sobresaliente y contener todo lo anterior.	No Aplica	Deberá contener (1)portada, (2)datos del autor y (3)autobiografía del autor. Los datos del autor se subdividen en (2.1)personales, (2.2)localización o contacto, (2.3)académico, y (2.4)tutor(familiares o padres). La autobiografía se subdivide en: (3.1)emocional, (3.2)intelectual, (3.3)espiritual, (3.4)entorno familiar, (3.5)transfondo escolar, y (3.6)entorno social. La evaluación se realizará según criterio de las reflexiones en escala sobresaliente y tendrá todo lo anterior excepto las autobiografías, las	No Aplica	Deberá contener (1)portada, (2)datos del autor y (3)autobiografía del autor. Los datos del autor se subdividen en (2.1)personales, (2.2)localización o contacto, (2.3)académico, y (2.4)tutor(familiares o padres). La autobiografía se subdivide en: (3.1)emocional, (3.2)intelectual, (3.3)espiritual, (3.4)entorno familiar, (3.5)transfondo escolar, y (3.6)entorno social. La evaluación se realizará según criterio de las reflexiones en escala aceptable y tendrá todo lo anterior excepto las autobiografías, las	No Enregado	5	1	

				cuales como mínimo entregará tres.		cuales como mínimo entregará una.				
ISC, IIS, IET, ITIC.	<b>Cosmovisión y Proyecto de Vida</b>	La Cosmovisión se evaluará: (1). Criterios de las reflexiones en escala sobresaliente, (2). Deberá ser racional, (3). Deberá ser una guía para la vida. El Proyecto de Vida se evaluará: (1) contener por lo menos cuatro áreas de la vida, (2) cada área de la vida con por lo menos tres objetivos.	No Aplica	La Cosmovisión se evaluará: (1). Criterios de las reflexiones en escala aceptable, (2). Deberá ser racional, (3). Deberá ser una guía para la vida. El Proyecto de Vida se evaluará: (1) contener por lo menos tres áreas de la vida, (2) cada área de la vida con por lo menos dos objetivos.	No Aplica	La Cosmovisión se evaluará: (1). Criterios de las reflexiones en escala aceptable, (2). Deberá ser racional, (3). Deberá ser una guía para la vida. El Proyecto de Vida se evaluará: (1) contener por lo menos dos áreas de la vida, (2) cada área de la vida con por lo menos dos objetivos.	No entregado	5	1	
ISC, IIS, IET, ITIC.	<b>Introducción al portafolio</b>	La evaluación se realizará según criterio de las reflexiones en escala sobresaliente.	No Aplica	La evaluación se realizará según criterio de las reflexiones en escala aceptable.	No Aplica	La evaluación se realizará según criterio de las reflexiones en escala deficiente.	No entregado	5	1	
ISC, IIS, IET, ITIC.	<b>Capacitación a la Vida Espiritual</b>	Haber obtenido un puntaje en la rúbrica de este criterio entre 80 o más puntos	Haber obtenido un puntaje en la rúbrica de este criterio entre 60 y 79 puntos	Haber obtenido un puntaje en la rúbrica de este criterio entre 40 y 59 puntos	Haber obtenido un puntaje en la rúbrica de este criterio entre 20 y 39 puntos	Haber obtenido un puntaje en la rúbrica de este criterio entre 10 y 19 puntos	No entregado	5	1	
ISC, IIS, ITIC.	<b>Ejercicios selectos con la Solución a problemas en un lenguaje de programación orientado a objetos</b>	Haber obtenido un puntaje en la rúbrica de este criterio entre 80 o más puntos	Haber obtenido un puntaje en la rúbrica de este criterio entre 60 y 79 puntos	Haber obtenido un puntaje en la rúbrica de este criterio entre 40 y 59 puntos	Haber obtenido un puntaje en la rúbrica de este criterio entre 20 y 39 puntos	Haber obtenido un puntaje en la rúbrica de este criterio entre 10 y 19 puntos	No entregado	6	1.2	
ISC, ITIC.	<b>Bitácora de servicios computacionales ofrecidos respecto a software y hardware</b>	Haber obtenido un puntaje en la rúbrica de este criterio entre 80 o más puntos	Haber obtenido un puntaje en la rúbrica de este criterio entre 60 y 79 puntos	Haber obtenido un puntaje en la rúbrica de este criterio entre 40 y 59 puntos	Haber obtenido un puntaje en la rúbrica de este criterio entre 20 y 39 puntos	Haber obtenido un puntaje en la rúbrica de este criterio entre 10 y 19 puntos	No entregado	5	1	
ISC, IIS, IET, ITIC.	<b>Moderar y participar en foros, blogs en temas referentes a tecnología</b>	Haber obtenido un puntaje en la rúbrica de este criterio entre 80 o más puntos	Haber obtenido un puntaje en la rúbrica de este criterio entre 60 y 79 puntos	Haber obtenido un puntaje en la rúbrica de este criterio entre 40 y 59 puntos	Haber obtenido un puntaje en la rúbrica de este criterio entre 20 y 39 puntos	Haber obtenido un puntaje en la rúbrica de este criterio entre 10 y 19 puntos	No entregado	6	1.2	
ISC, IIS, IET, ITIC.	<b>Divulgación de ideas o información</b>	Haber obtenido un puntaje en la rúbrica de este criterio entre 80 o más puntos	Haber obtenido un puntaje en la rúbrica de este criterio entre 60 y 79 puntos	Haber obtenido un puntaje en la rúbrica de este criterio entre 40 y 59 puntos	Haber obtenido un puntaje en la rúbrica de este criterio entre 20 y 39 puntos	Haber obtenido un puntaje en la rúbrica de este criterio entre 10 y 19 puntos	No entregado	7	1.4	

			79 puntos							
ISC, IIS, IET, ITIC.	Proyectos de aplicaciones en ingeniería (problemas, casos, innovaciones, desarrollos teóricos, etc.), que se fundamenten con modelos y métodos de las ciencias básicas.	Haber obtenido un puntaje en la rúbrica de este criterio entre 80 o más puntos	Haber obtenido un puntaje en la rúbrica de este criterio entre 60 y 79 puntos	Haber obtenido un puntaje en la rúbrica de este criterio entre 40 y 59 puntos	Haber obtenido un puntaje en la rúbrica de este criterio entre 20 y 39 puntos	Haber obtenido un puntaje en la rúbrica de este criterio entre 10 y 19 puntos	No entregado	6	1.2	
IIS	Colección de ejercicios de diseño asistido por computadora	Haber obtenido un puntaje en la rúbrica de este criterio entre 80 o más puntos	Haber obtenido un puntaje en la rúbrica de este criterio entre 60 y 79 puntos	Haber obtenido un puntaje en la rúbrica de este criterio entre 40 y 59 puntos	Haber obtenido un puntaje en la rúbrica de este criterio entre 20 y 39 puntos	Haber obtenido un puntaje en la rúbrica de este criterio entre 10 y 19 puntos	No entregado	5	1	
IET	Reportes técnicos de medición y operación de circuitos electrónicos	Haber obtenido un puntaje en la rúbrica de este criterio entre 80 o más puntos	Haber obtenido un puntaje en la rúbrica de este criterio entre 60 y 79 puntos	Haber obtenido un puntaje en la rúbrica de este criterio entre 40 y 59 puntos	Haber obtenido un puntaje en la rúbrica de este criterio entre 20 y 39 puntos	Haber obtenido un puntaje en la rúbrica de este criterio entre 10 y 19 puntos	No entregado	5	1	
IET	Reportes técnicos de análisis e implementación de circuitos electrónicos	Haber obtenido un puntaje en la rúbrica de este criterio entre 80 o más puntos	Haber obtenido un puntaje en la rúbrica de este criterio entre 60 y 79 puntos	Haber obtenido un puntaje en la rúbrica de este criterio entre 40 y 59 puntos	Haber obtenido un puntaje en la rúbrica de este criterio entre 20 y 39 puntos	Haber obtenido un puntaje en la rúbrica de este criterio entre 10 y 19 puntos	No entregado	6	1.2	
ISC, IIS, IET, ITIC.	Reflexiones sobre el aprendizaje de cada una de las competencias involucradas en este portafolio.	Responde a todas las siguientes preguntas: (1). ¿Logra comunicar una idea o mensaje? Los elementos básicos para evaluar son: (a) claridad, (b) precisión, (c) reglas gramaticales y (d) reglas ortográficas. (2). ¿Se presentan las ideas en el orden que se desea? Los elementos básicos para evaluar son: (a) estructura [introducción, cuerpo o desarrollo, conclusión] y (b) coherencia. (3) ¿Se expresaron las ideas	No Aplica	Responde a dos de las siguientes preguntas: (1). ¿Logra comunicar una idea o mensaje? Los elementos básicos para evaluar son: (a) claridad, (b) precisión, (c) reglas gramaticales y (d) reglas ortográficas. (2). ¿Se presentan las ideas en el orden que se desea? Los elementos básicos para evaluar son: (a) estructura [introducción, cuerpo o desarrollo, conclusión] y (b) coherencia. (3) ¿Se expresaron las ideas	No Aplica	Responde solo a una de las siguientes preguntas: (1). ¿Logra comunicar una idea o mensaje? Los elementos básicos para evaluar son: (a) claridad, (b) precisión, (c) reglas gramaticales y (d) reglas ortográficas. (2). ¿Se presentan las ideas en el orden que se desea? Los elementos básicos para evaluar son: (a) estructura [introducción, cuerpo o desarrollo, conclusión] y (b) coherencia. (3) ¿Se	No entregado	20	4	

		con un carácter profesional? Los elementos básicos para evaluar son: (a) lenguaje apropiado y (b) veracidad.		con un carácter profesional? Los elementos básicos para evaluar son: (a) lenguaje apropiado y (b) veracidad.		expresaron las ideas con un carácter profesional? Los elementos básicos para evaluar son: (a) lenguaje apropiado y (b) veracidad.				
<b>ISC, IIS, IET, ITIC.</b>	<b>Defensa del portafolio</b>	El exponente presentará un tema sorteado respecto a las evidencias académicas mostradas y su evaluación se realizará en base a una tabla que mide: (1) Seguridad del exponente [voz, mirada, movimientos], (2) Gusto por el tema, (3) Respeto y cordialidad, (4) Ameno, (5) Persuasivo, (6) Reflexivo, (7) Organización. (8) Uso del tiempo, (9) Respeto y cordialidad, (4) Ameno, (5) Persuasivo, (6) Reflexivo, (7) Organización. (8) Uso del tiempo, (9) Vestimenta, (10) Vocabulario. Obtendrá la escala de sobresaliente si su defensa es evaluada con un puntaje de entre 80 y 100 puntos.	La evaluación se realizará en base a una tabla que mide: (1) Seguridad del exponente [voz, mirada, movimientos], (2) Gusto por el tema, (3) Respeto y cordialidad, (4) Ameno, (5) Persuasivo, (6) Reflexivo, (7) Organización. (8) Uso del tiempo, (9) Vestimenta, (10) Vocabulario. Obtendrá la escala de sobresaliente si su defensa es evaluada con un puntaje de entre 60 y 79 puntos.	La evaluación se realizará en base a una tabla que mide: (1) Seguridad del exponente [voz, mirada, movimientos], (2) Gusto por el tema, (3) Respeto y cordialidad, (4) Ameno, (5) Persuasivo, (6) Reflexivo, (7) Organización. (8) Uso del tiempo, (9) Vestimenta, (10) Vocabulario. Obtendrá la escala de sobresaliente si su defensa es evaluada con un puntaje de entre 40 y 59 puntos.	La evaluación se realizará en base a una tabla que mide: (1) Seguridad del exponente [voz, mirada, movimientos], (2) Gusto por el tema, (3) Respeto y cordialidad, (4) Ameno, (5) Persuasivo, (6) Reflexivo, (7) Organización. (8) Uso del tiempo, (9) Vestimenta, (10) Vocabulario. Obtendrá la escala de sobresaliente si su defensa es evaluada con un puntaje de entre 20 y 39 puntos.	La evaluación se realizará en base a una tabla que mide: (1) Seguridad del exponente [voz, mirada, movimientos], (2) Gusto por el tema, (3) Respeto y cordialidad, (4) Ameno, (5) Persuasivo, (6) Reflexivo, (7) Organización. (8) Uso del tiempo, (9) Vestimenta, (10) Vocabulario. Obtendrá la escala de sobresaliente si su defensa es evaluada con un puntaje de entre 1 y 19 puntos.	No se presentó		30	6

Sumatoria

Rúbrica (Todas las Ingenierías)									
Producto de Aprendizaje		Capacitación a la Vida Espiritual							
Competencia		Emprender iniciativas para vivir y difundir una cosmovisión de acuerdo con las perspectiva bíblica							
Materias Asociadas a la Competencia		1. Formación Axiológica 2. Superación Personal							
Clasificación	Criterios de Evaluación	Escala de Evaluación				Resultado de la Evaluación		Total Porcentual	
		Sobresaliente (5)	Aceptable (4)	Deficiente (2)	Inaceptable (0)	Total	Parcial		
	<b>Lectura devocional del Camino a Cristo</b>	Estudia el 100 % de los capítulos del Camino a Cristo y contesta correctamente las preguntas de cada capítulo. La escritura es muy clara y sin errores ortográficos.	Estudia por lo menos 70 % (9 capítulo) de los capítulos del Camino a Cristo y contesta correctamente las preguntas de cada capítulo. La escritura es muy clara y sin errores ortográficos.	Estudia por lo menos 40 % (5 capítulo) de los capítulos del Camino a Cristo y contesta correctamente las preguntas de cada capítulo. La escritura es muy clara y con detalles ortográficos.	No presenta evidencia de ningún capítulo.	20	4		
	<b>Práctica de Disciplinas Espirituales</b>	Se beneficia de por lo menos tres disciplinas espirituales. Las cuales pueden ser: a) Estudio de la Biblia. b) Oración. c) Servicio Abnegado. d) Alabanzas. e) Ayuno. f) Otras (validar con el docente responsable).  Las evidencias pueden ser: fotos, videos, constancias, etc.	Se beneficia de por lo menos dos disciplinas espirituales. Las cuales pueden ser: a) Estudio de la Biblia. b) Oración. c) Servicio Abnegado. d) Alabanzas. e) Ayuno. f) Otras (validar con el docente responsable).  Las evidencias pueden ser: fotos, videos, constancias, etc.	Se beneficia de por lo menos una disciplina espiritual. Las cuales pueden ser: a) Estudio de la Biblia. b) Oración. c) Servicio Abnegado. d) Alabanzas. e) Ayuno. f) Otras (validar con el docente responsable).  Las evidencias pueden ser: fotos, videos, constancias.	No presenta evidencia que se beneficia de disciplinas espirituales.	50	10		
	<b>Apoyo en una iglesia de La comunidad</b>	Se beneficia de <b>varias actividades</b> de apoyo a la comunidad como los son: a) Participación en la Iglesia. b) Estudios Bíblicos c) Apoyo en los Hospitales. d) Asietncia a necesidades básicas (alimento, vestido) e) Apoyo externo a clubes IASD. f) Difusión de literatura IASD.  La evidencias pueden ser: fotos, videos, constancias, etc.	Se beneficia de <b>una actividad</b> de apoyo a la comunidad <b>y</b> propone la planificación de cómo llevar acabo <b>otras actividades</b> de apoyo a la comunidad no descritas en esta rúbrica.	Propone la planificación de cómo llevar acabo <b>una actividad</b> de apoyo a la comunidad descrita en esta rúbrica.	No presenta evidencia de apoyo a la comunidad.	50	10		
Sumatoria									

Rúbrica (ISC-ITIC-IIS)

Rúbrica (ISC-ITIC-IIS)								
Producto de Aprendizaje		Ejercicios selectos con las solución a problemas en un lenguaje de programación orientado a objetos en las siguientes áreas: a) Manejo de arreglos de una dimensión. b) Manejo de arreglos bidimensionales. c) Manejo de Strings. d) Manejos de Condicionales. e) Manejo de Ciclos. f) Manejo de Herencia. g) Concursos de Programación.						
Competencia		Desarrollar programas computacionales para distintas áreas de aplicación, usando las mejores prácticas, herramientas y paradigmas.						
Materias Asociadas a la Competencia		1. Fundamentos de programación 2. Programación orientada a objetos						
Clasificación	Criterios de Evaluación	Escala de Evaluación				Resultado de la Evaluación		Total Porcentual
		Sobresaliente (5)	Aceptable (4)	Deficiente (2)	Inaceptable (0)	Total	Parcial	
	<b>Programas resueltos en: concursos, cursos, exámenes, iniciativa (personal o laboral)</b>	Presenta evidencias de solucionar <b>varios</b> problemas en <b>cada una</b> de las áreas descritas. Estas soluciones deberán contener los siguientes criterios: a) Documentación del ejercicio a resolver (archivo HTML). b) Indentación. c) Organización estructurada de los ejercicios. d) Interfaz gráfica.	Presenta evidencias de solucionar <b>varios</b> problemas en <b>por lo menos cuatro</b> de las áreas descritas. Estas soluciones deberán contener los siguientes criterios: a) Documentación del ejercicio a resolver (archivo HTML). b) Indentación. c) Interfaz gráfica.	Presenta evidencias de solucionar <b>varios</b> problemas en <b>por lo menos dos</b> de las áreas descritas. Estas soluciones deberán contener los siguientes criterios: a) Documentación del ejercicio a resolver (archivo HTML). b) Indentación.	No presenta evidencia alguna o presenta menos criterios de los descritos en la columna deficiente de esta rúbrica.	50	10	
	<b>Afinidad a temas relacionados con Programación</b>	Mostrar evidencia(diploma de asistencia o participación) de <b>varios</b> concursos, cursos, talleres internos o externos a la FIT.	Presenta resumen de <b>varias</b> lecturas de tendencias tecnológicas respecto a la programación, incluyendo: a) Nombre del escritor. b) Fuente. c) Fecha.	Presenta evidencia de alguna de las siguientes acciones: a) <b>un diploma</b> de asistencia. b) <b>un diploma</b> de participación c) <b>un resumen</b> de tendencias tecnológicas respecto a la programación.	No entregado.	60	12	

Sumatoria

Rúbrica (ISC-ITIC)								
Producto de Aprendizaje		Bitácora de servicios computacionales ofrecidos respecto a software y hardware						
Competencia		Optimizar software basado en la teoría de la arquitectura de los sistemas de hardware						
Materias Asociadas a la Competencia		1. Actualización y mantenimiento de computadoras						
Criterios de Evaluación	Escala de Evaluación				Resultado de la Evaluación			
	Sobresaliente (5)	Aceptable (4)	Deficiente (2)	Inaceptable (0)	Escala Porcentual		Total Porcentual	
Clasificación					Total	Parcial		
	<b>Diagnóstico y reparación de problemas de Sistemas Operativos, Virus Computacionales o errores de sistemas de almacenamiento.</b>	Reporte de servicio técnico de 5 problemas con el sistema operativo, incluyendo la instalación de periféricos, controladores, creación de particiones, olvido de contraseñas, actualizaciones, virus computacionales o errores del sistema de almacenamiento. El reporte incluye: a) Descripción detallada de los problemas diagnosticados. b) Herramienta(s) de diagnóstico empleada(s). c) Procedimientos. d) Firmas y nombres de los clientes.	Reporte de servicio técnico de 3 problemas con el sistema operativo, incluyendo la instalación de periféricos, controladores, creación de particiones, olvido de contraseñas, actualizaciones o virus computacionales. El reporte: a) Descripción detallada de los problemas diagnosticados. b) Herramienta(s) de diagnóstico empleada(s).	Reporte de servicio técnico de algún problema con el sistema operativo, incluyendo la instalación de periféricos o controladores.	No Realizado	50	10	
	<b>Video del proceso de ensamble y mantenimiento de un computador de escritorio o portátil</b>	Elaboración y publicación en Internet de un video del proceso de ensamble y mantenimiento de una computadora de escritorio o portátil. El video incluye instrucciones detalladas, precisas, claras (incluyendo todas las herramientas utilizadas), y con excelente calidad de imagen (iluminación, ángulo de la toma), sonido (claridad, volumen) y presentación	Elaboración y presentación de un video que muestra el proceso de ensamble de una computadora de escritorio o portátil. El video presenta pocos problemas en la calidad del sonido, video y presentación del contenido, en un grado que no dificulta su apreciación y aprovechamiento.	Elaboración y presentación de un video que muestra el proceso de ensamble de una computadora de escritorio. El video tiene varios problemas de calidad de audio, video y presentación que impiden su apreciación. Mala iluminación, el sonido no escucha de manera clara, la exposición del contenido es confusa.	No Realizado	50	10	

		(dominio del tema, dicción, fluidez, vocabulario correcto, vestimenta adecuada)						
--	--	---	--	--	--	--	--	--

Sumatoria

--



Rúbrica (Todas las Ingenierías)								
Producto de Aprendizaje		Moderar y participar en foros y blogs en temas referentes a tecnología						
Competencia		Desarrollar proyectos de investigación para resolver los problemas relacionados con su desarrollo profesional						
Materias Asociadas a la Competencia		1. Introducción a la investigación 2. Introducción al pensamiento crítico						
Criterios de Evaluación		Escala de Evaluación				Resultado de la Evaluación		
		Sobresaliente (5)	Aceptable (4)	Deficiente (2)	Inaceptable (0)	Escala Porcentual		Total Porcentual
Total	Parcial							
Clasificación	<b>Conocimiento y participación en foros o blogs de tecnología</b>	Impresión de 5 aportes significativos en foros de tecnología o blogs reconocidos ampliamente, en idioma <b>inglés</b> , incluyendo una reflexión de al menos 3 párrafos de lo que produjo en el alumno el participar y apoyar una comunidad de interés tecnológico.	Impresión de 3 aportes significativos en foros de tecnología o blogs reconocidos ampliamente, en idioma <b>español</b> , incluyendo una reflexión de al menos 2 párrafos de lo que produjo en el alumno el participar y apoyar una comunidad de interés tecnológico.	Impresión de algún aporte significativo en foros de tecnología reconocidos, en idioma <b>español</b> .	No realizado.	100	20	
<b>Sumatoria</b>								

Rúbrica (Todas las Ingenierías)								
Producto de Aprendizaje		Divulgación de ideas o información a través de: a) Carteles b) Artículos (papers)						
Competencia		Desarrollar proyectos de investigación para resolver los problemas relacionados con su desarrollo profesional						
Materias Asociadas a la Competencia		1. Introducción a la investigación 2. Introducción al pensamiento crítico						
Criterios de Evaluación		Escala de Evaluación				Resultado de la Evaluación		Total Porcentua
		Sobresaliente (5)	Aceptable (4)	Deficiente (2)	Inaceptable (0)	Escala Porcentual		
Clasificación						Total	Parcial	
	<b>Organización del Cartel</b>	Sigue adecuadamente el formato. Se entiende un propósito Apoya y fortalece el tema de investigación Las ideas son contundentes Cartel atractivo y autoexplicativo.	Sigue adecuadamente el formato. Se entiende un propósito en la secuencia de presentación Las ideas son adecuadas. Uso adecuado de colores en la construcción del cartel	Sigue el formato, más el contenido no sigue un propósito. Comunica ideas confusamente Uso inadecuado de colores en la construcción del cartel	No organiza el contenido según el propósito y formato del trabajo. No comunica ideas claramente No existe atractivo en la presentación gráfica del cartel			
	<b>Metodología de Investigación</b>	Identifica y resume el problema principal con todos sus aspectos. Se sustenta un procedimiento lógico y estructurado. Los resultados se presentan de forma completa, clara concluyente	Identifica el problema principal, más no los asuntos secundarios. El procedimiento tiene una secuencia lógica y estructurada. Los resultados son bastante claros	Identifica un asunto, aunque no es claro. El procedimiento carece de una secuencia completa. Los resultados presentan argumentos incompletos	No identifica un problema. El procedimiento no sigue una secuencia lógica. Los resultados no son presentados claramente.			
	<b>Revisión de la literatura y análisis de la información</b>	Examina y compara información de varios recursos para evaluar su validez, legitimidad, actualidad y punto de vista La bibliografía está completa y correctamente citada	Utiliza suficientes recursos. Investiga posturas opuestas y sintetiza ideas principales. Se presentan datos bibliográficos completos aunque puedan presentar errores de estilo	Examina y compara información de pocos recursos Demuestra dificultad para sintetizar ideas principales. Se percibe notoriamente la falta de bibliografía	No examina ni compara recursos No sintetiza la ideas principales Desconoce si necesita información adicional No hay citas bibliográficas			
	<b>Calidad oral de presentación</b>	Uso correcto de la voz en la presentación. Pronunciación clara y correcta. No recurrir a muletillas. Motiva a la audiencia hacia	Actitud conversacional apropiada. Entonación adecuada Consideración de la audiencia Toma la presentación con	Mostró inseguridad Uso de tono de voz que impide la comunicación. Pronunciación imprecisa Toma la presentación con	El uso y tono de voz desmerecen la presentación. Poco contacto visual Uso excesivo de			

		el tema de investigación	adecuada seriedad	poca seriedad	muletillas No toma la presentación con seriedad			
	<b>Preguntas y respuestas</b>	Aclara el alcance de su investigación en las respuestas que da. Muestra seguridad y toma ideas de las aportaciones	Contesta las preguntas adecuadamente Muestra seguridad en sus respuestas.	Contesta algunas preguntas Muestra inseguridad	No es posible contestar preguntas de la audiencia			

Sumatoria

Rúbrica (Todas las Ingenierías)									
Producto de Aprendizaje		Presentación de al menos <b>dos proyectos de aplicaciones en ingeniería</b> (problemas, casos, innovaciones, desarrollos teóricos, etc.), que se fundamenten con modelos y métodos de las ciencias básicas. Los proyectos deberán elegirse con base en una o varias de las siguientes áreas 1) Precálculo: funciones, matrices, trigonometría y geometría analítica 2) Cálculo: razones de cambio relacionadas, optimización aplicando máximos y mínimos (en una o dos variables) 3) Física: energía mecánica, leyes de movimiento (mecánica)							
Competencia		<b>Resolver problemas de la ingeniería empleando métodos de las ciencias básicas</b>							
Materias Asociadas a la Competencia		1) Matemáticas universitarias 2) Cálculo diferencial 3) Mecánica							
Clasificación	Criterios de Evaluación	Escala de Evaluación				Resultado de la Evaluación		Total Porcentual	
		Sobresaliente (5)	Aceptable (4)	Deficiente (2)	Inaceptable (0)	Total	Parcial		
	<b>1. Introducción</b> A) Título del proyecto B) Justificación. Descripción de las razones por las cuales se eligió cada proyecto, con base en beneficios y aplicaciones reales o potenciales en ingeniería o ciencias C) Declaración del problema. Planteamiento científico de cada proyecto. Se incluyen la declaración de variables, fenómenos y/o características relevantes asociados al proyecto.	Se presenta un documento para cada proyecto, con los puntos A, B y C en un formato profesional	Se presenta un documento para cada proyecto con los puntos A, B y C, sin embargo el formato no es profesional	Se presenta un documento incompleto: no se incluyen puntos A o B, en alguno de los proyectos	No se incluyó la documentación escrita respecto a la introducción	25	5		
	<b>2. Procedimiento de resolución del problema o desarrollo del proyecto</b> A) Fundamentos teóricos Aplica la teoría y procedimientos científicos apropiados en el contexto del tema del proyecto y congruente con la competencia especificada. B) Metodología Incluye los métodos físico-matemáticos, estadísticos y/o computacionales adecuados. Sigue una secuencia lógica, clara y detallada. C) Se presentan los resultados y conclusiones válidas D) Referencias bibliográficas actualizadas y confiables, respecto a las fuentes de la información que apoyan cada proyecto	Se presenta un documento con los puntos A, B, C y D en un formato profesional	Se presenta un documento con los puntos A, B, C y D, sin embargo el formato no es profesional	El documento presenta de uno a tres de los puntos A, B, C y D	No se incluyó la documentación respecto al desarrollo del proyecto	45	9		
	<b>3. Evidencias del desarrollo del proyecto</b> Se incluyen evidencias referentes a las facetas relevantes del desarrollo de los tres proyectos: imágenes, videos, presentación con diapositivas, texto, memorias, reportes técnicos, artículos de investigación, maquetas, prototipos, simulaciones, programas computacionales, etc.	Se presentan evidencias por cada proyecto con formato profesional	Se presentan evidencias por cada proyecto, sin embargo el formato no es profesional	Se presentan evidencias insuficientes o incompletas	No se presentan evidencias de ningún proyecto	30	6		
	<b>4. Puntos extras: innovación y / o divulgación de proyectos</b> A) Innovación y aporte significativo al conocimiento B) Divulgación por medio de simposios, congresos, publicaciones en revistas, libros, manuales, medios electrónicos, , foros, conferencias, concursos, etc.	Al menos un proyecto cumple A) y B)	Al menos un proyecto cumple A) o B)	No aplica	Ningún proyecto cumple A o B	25	5		
<b>Sumatoria</b>									

Rúbrica (IIS)									
Producto de Aprendizaje		Colección de ejercicios de diseño asistido por computadora							
Competencia		Implementar estrategias para lograr la seguridad, higiene y la comodidad en las áreas de trabajo basado en el diseño de estaciones de trabajo y la normatividad vigente.							
Materias Asociadas a la Competencia		1. Diseño asistido por computadora I 2. Diseño asistido por computadora II							
Criterios de Evaluación		Escala de Evaluación				Resultado de la Evaluación			
		Sobresaliente (5)	Aceptable (4)	Deficiente (2)	Inaceptable (0)	Escala Porcentual		Total Porcentual	
Clasificación						Total	Parcial		
	<b>Presentar un modelo 3D destacando los siguientes criterios: Texturas, iluminación del escenario y las perspectivas del diseño.</b>	Cumple con sus respectivas texturas, tiene al menos 2 luces y 2 cámaras y el nivel de complejidad del diseño 3D es alto.	Cumple con sus respectivas texturas, tiene al menos 2 luces y 2 cámaras y el nivel de complejidad del diseño 3D es intermedio.	Cumple con por lo menos dos de los criterios de texturas, luces o cámaras y el nivel de complejidad del diseño 3D es sencillo.	No cumple con ningún criterio de texturas, luces o cámaras.	50	10		
	<b>Elaborar animaciones virtuales: una con visualización de trayectoria y una con visualización puntual.</b>	Las dos animaciones virtuales muestran el diseño de una manera que se pueda apreciar y sin cambios bruscos de sentido.	Las dos animaciones virtuales muestran el diseño de una manera que se pueda apreciar aunque en alguna de ellas presente algún cambio brusco de sentido.	Las dos animaciones virtuales muestran el diseño aunque no se pueda apreciar claramente y aunque presente algún cambio brusco de sentido.	No entegó	50	10		
Sumatoria									

Rúbrica (IET)

Rúbrica (IET)							
Producto de Aprendizaje		Reportes técnicos de medición y operación de circuitos electrónicos					
Competencia		Operar y administrar equipos electrónicos y de comunicaciones de una manera efectiva, considerando estudios de costo-beneficio y las mejores prácticas en su mantenimiento					
Materias Asociadas a la Competencia		Medidas e instrumentación					
Clasificación	Criterios de Evaluación	Escala de Evaluación				Resultado de la Evaluación	
		Sobresaliente (5)	Aceptable (4)	Deficiente (2)	Inaceptable (0)	Total Porcentual	Total Porcentual
						Total	Parcial
	<b>Uso adecuado de los instrumentos de medición (Multímetro, osciloscopio, etc.)</b>	La evidencia a presentar debe tener: a) Forma: 1. Aspecto pulcro 2. Excelente redacción y ortografía. 3. Bibliografía. b) Contenido: 1. Justificación de los instrumentos de medición utilizados. 2. Explicación de la interpretación de las mediciones. 3. Diagnóstico final.	La evidencia a presentar debe tener: a) Forma: 1. Aspecto pulcro 2. Buena redacción y ortografía. 4. Bibliografía. b) Contenido: 1. Justificación de los instrumentos de medición utilizados. 2. Explicación de la interpretación de las mediciones. 3. Diagnóstico final.  En cuanto a contenido presenta uno de los elementos incorrecto.	La evidencia a presentar debe tener: a) Forma: 1. Aspecto pulcro 2. Constantes deficiencias en la redacción y ortografía. 3. Bibliografía. b) Contenido: 1. Justificación de los instrumentos de medición utilizados. 2. Explicación de la interpretación de las mediciones. 3. Diagnóstico final.  En cuanto a contenido presenta varios de los elementos incorrectos.	No entregó o la evidencia carece de alguno de los siguientes elementos: a) Forma: 1. Aspecto pulcro 2. Buena redacción y ortografía. 4. Bibliografía. b) Contenido: 1. Justificación de los instrumentos de medición utilizados. 2. Explicación de la interpretación de las mediciones.	50	10
	<b>Elaboración de un reporte de práctica de laboratorio</b>	La evidencia a presentar debe tener: a) Forma: 1. Aspecto pulcro 2. Excelente redacción y ortografía. 3. Bibliografía. 4. Escrito en LaTeX b) Contenido: 1. Fórmulas. 2. Diagramas. 3. Circuitos	La evidencia a presentar debe tener: a) Forma: 1. Aspecto pulcro 2. Buena redacción y ortografía. 3. Bibliografía. b) Contenido: 1. Fórmulas. 2. Diagramas. 3. Circuitos debidamente etiquetados.	La evidencia a presentar debe tener: a) Forma: 1. Aspecto pulcro 2. Constantes deficiencias en la redacción y ortografía. 3. Bibliografía. b) Contenido: 1. Fórmulas. 2. Diagramas. 3. Circuitos	No entregó o la evidencia carece de alguno de los siguientes elementos: a) Forma: 1. Aspecto pulcro 2. Buena redacción y ortografía. 3. Bibliografía. b) Contenido:	50	10

		debidamente etiquetados.	En cuanto a contenido presenta uno de los elementos incorrecto.	debidamente etiquetados. En cuanto a contenido presenta varios de los elementos incorrectos.	1. Fórmulas. 2. Diagramas. 3. Circuitos debidamente etiquetados.			
	<b>Bitácora de práctica de Laboratorio</b>	La bitácora incluye: a) Lista completa de procedimientos. b) Lista completa de resultados. c) Fecha y hora de elaboración.	La bitácora incluye: a) Lista parcial de procedimientos. b) Lista parcial resultados. c) Fecha de elaboración.	La bitácora incluye: a) Lista carente de procedimientos esenciales. b) Lista carente de resultados. c) Fecha de elaboración.	No entregó	10	2	

Bitácora de práctica de Laboratorio

Rúbrica (IET)

Rúbrica (IET)								
Producto de Aprendizaje		Reportes técnicos de análisis e implementación de circuitos electrónicos						
Competencia		Crear circuitos electrónicos con diversos grados de complejidad utilizando herramientas de diseño, simulación y validación, así como dispositivos electrónicos de última generación						
Materias Asociadas a la Competencia		1. Análisis de Circuitos Eléctricos 2. Análisis de Sistemas Digitales						
Criterios de Evaluación		Escala de Evaluación				Resultado de la Evaluación		
		Sobresaliente (5)	Aceptable (4)	Deficiente (2)	Inaceptable (0)	Escala Porcentual		Total Porcentual
Total	Parcial							
Clasificación								
	<b>Resolución de problemas en circuitos eléctricos simulados con el uso de métodos de análisis de circuitos.</b>	La evidencia a presentar debe tener: a) Forma: 1. Aspecto pulcro 2. Excelente redacción y ortografía. 3. Bibliografía. b) Contenido: 1. Análisis de los circuitos eléctricos simulados o análisis de un circuito eléctrico real. 2. Justificación método utilizado.	La evidencia a presentar debe tener: a) Forma: 1. Aspecto pulcro 2. Buena redacción y ortografía. 3. Bibliografía. b) Contenido: 1. Análisis de los circuitos eléctricos simulados. 2. Justificación método utilizado.  En cuanto a contenido presenta uno de los elementos incorrecto.	La evidencia a presentar debe tener: a) Forma: 1. Aspecto pulcro 2. Constantes deficiencias en la redacción y ortografía. 3. Bibliografía. b) Contenido: 1. Análisis de un circuito eléctrico simulados. 2. Justificación método utilizado.  En cuanto a contenido presenta varios de los elementos incorrectos.	No entregó o la evidencia carece de alguno de los siguientes elementos: a) Forma: 1. Aspecto pulcro 2. Buena redacción y ortografía. 3. Bibliografía. b) Contenido: 1. Análisis de los circuitos eléctricos simulados. 2. Justificación método utilizado.	50	10	
	<b>Análisis de sistemas digitales</b>	La evidencia a presentar debe tener: a) Forma: 1. Aspecto pulcro 2. Excelente redacción y ortografía. 3. Bibliografía. b) Contenido: 1. Análisis de los circuitos digitales y se demuestra la construcción de al menos uno. 2. Justificación método utilizado.	La evidencia a presentar debe tener: a) Forma: 1. Aspecto pulcro 2. Buena redacción y ortografía. 3. Bibliografía. b) Contenido: 1. Análisis de los circuitos digitales. 2. Justificación método utilizado.	La evidencia a presentar debe tener: a) Forma: 1. Aspecto pulcro 2. Constantes deficiencias en la redacción y ortografía. 3. Bibliografía. b) Contenido: 1. Análisis de un circuito digital. 2. Justificación método utilizado.	No entregó o la evidencia carece de alguno de los siguientes elementos: a) Forma: 1. Aspecto pulcro 2. Buena redacción y ortografía. 3. Bibliografía. b) Contenido: 3. Análisis de los circuitos digitales.	50	10	



					4. Justificación método utilizado.			
	<b>Participación en exposiciones de proyectos, concursos o investigación</b>	Participa en un evento, nacional o internacional.	Participa en un evento local o regional.	Asistencia sin participación a un evento ya sea internacional, nacional, regional o local.	No participa o asiste	10	2	
Sumatoria								