

Taller de rúbricas usando la herramienta de Assessment

Julián Andrés Castillo G. jandres.castillo@udea.edu.co Departamento de Ingeniería Industrial



Una Facultad abierta y transformadora



Agenda

- 1. Resultados de Aprendizaje
- 2. Indicadores de Desempeño
- 3. Rúbricas
- 4. Taller de rúbricas usando la herramienta de Assessment
- 5. Fin

Asistencia





Agenda

- 1. Resultados de Aprendizaje
- 2. Indicadores de Desempeño
- 3. Rúbricas
- 4. Taller de rúbricas usando la herramienta de Assessment
- 5. Fin

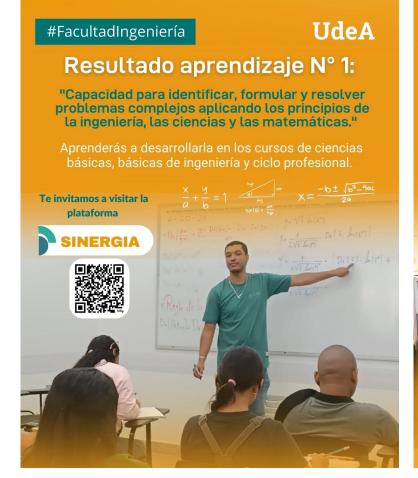
Asistencia





Engineering Accreditation Commission















Engineering Accreditation Commission



















ID_SO	Resultados de Aprendizaje	Student Outcomes English		
SO1	Capacidad para identificar, formular y resolver problemas complejos de ingeniería aplicando los principios de la ingeniería, las ciencias y las	An ability to identify, formulate, and solve complex engineering problems by applying principles of engineering, science, and mathematics		
	matemáticas	applying principles of engineering, science, and mathematics		
SO2	La capacidad de aplicar el diseño técnico para producir soluciones que	An ability to apply engineering design to produce solutions that meet specified		
	satisfagan necesidades específicas teniendo en cuenta la salud, la	needs with consideration of public health, safety, and welfare, as well as global,		
	seguridad y el bienestar públicos, así como factores globales, culturales,	cultural, social, environmental, and economic factors		
	sociales, medioambientales y económicos			
SO3	Capacidad para comunicarse eficazmente con distintos públicos	An ability to communicate effectively with a range of audiences		
SO4	La capacidad de reconocer las responsabilidades éticas y profesionales en	An ability to recognize ethical and professional responsibilities in engineering		
	situaciones de ingeniería y de emitir juicios fundados, que deben tener en	situations and make informed judgments, which must consider the impact of		
	cuenta el impacto de las soluciones de ingeniería en contextos globales,	engineering solutions in global, economic, environmental, and societal		
	económicos, medioambientales y sociales	contexts		
SO5	Capacidad para trabajar eficazmente en un equipo cuyos miembros juntos	An ability to function effectively on a team whose members together provide		
	ejercen el liderazgo, crean un entorno colaborativo e integrador, establecen	leadership, create a collaborative and inclusive environment, establish goals,		
	metas, planifican tareas y cumplen objetivos	plan tasks, and meet objectives		
SO6	Capacidad para desarrollar y llevar a cabo experimentos apropiados,	An ability to develop and conduct appropriate experimentation, analyze and		
	analizar e interpretar datos y utilizar el juicio técnico para extraer	interpret data, and use engineering judgment to draw conclusions		
	conclusiones			
S07	Capacidad para adquirir y aplicar nuevos conocimientos en función de las	An ability to acquire and apply new knowledge as needed, using appropriate		
	necesidades, utilizando estrategias de aprendizaje adecuadas	learning strategies		
		Una Facultad abierta v 8		



Agenda

- 1. Resultados de Aprendizaje
- 2. Indicadores de Desempeño
- 3. Rúbricas
- 4. Taller de rúbricas usando la herramienta de Assessment
- 5. Fin

Una Facultad abierta y transformadora





Indicadores de desempeño

IDSO 🛐	IDPI 🔽	Performance Indicator Spanish	Performance Indicator English 🔻
SO1	PI1	Identifica un modelo matemático y físico de un sistema o proceso apropiado para una	Identify a mathematical and physical model of a system or process appropriate for a
		solución requerida de un problema complejo de ingeniería.	required solution of complex engineering problem
SO1	PI2	Formula problemas complejos de ingeniería aplicando modelos físicos y matemáticos.	Formulate complex engineering problems by applying physical and mathematical models
SO1	PI3	Resuelve problemas complejos de ingeniería basados en el modelo identificado y	Solve complex engineering problems based on the identified model and present the
		presenta la solución.	solution
SO2	PI1	Establece los requisitos de un proyecto de diseño en el contexto específico de la	State the requirements of a design project in the specific context of the application
		aplicación	
SO2	PI2	Aplica técnicas, modelos, metodologías y herramientas que permitan el diseño de	Apply techniques, models, methodologies, and tools that enable the design of
		proyectos de ingeniería para la solución de problemas.	engineering projects for problem solving
SO2	PI3	Plantea soluciones que tengan en cuenta factores de salud, seguridad y bienestar	Propose solutions considering public health, safety, and welfare factors
		público.	
SO2	PI4	Plantea soluciones teniendo en cuenta factores globales, culturales, sociales,	Propose solutions considering global, cultural, social, environmental, and economic
		medioambientales y económicos.	factors





Indicadores de desempeño

IDSO 🛐	IDPI 🔽	Performance Indicator Spanish	Performance Indicator English 🔻
SO3	PI1	Realiza una presentación oral eficaz en función de la(s) audiencia(s) (pronuncia el	Make effective oral presentation according to audience(s) (Speaking delivery, make eye
		discurso, establece contacto visual con el público, utiliza un lenguaje corporal	contact with audience, use of proper body language, use appropriate audiovisual
		adecuado, usa material audiovisual adecuado, es capaz de responder a las preguntas del	material, able to answer questions from the audience)
		público).	
SO3	PI2	Redacta un informe escrito eficazmente (gramática clara, formato apropiado, conciso,	Make effective written reports (clear grammar, popper format, to the point, using
		utilizando gráficos y tablas apropiados, flujo coherente, citas y referencias).	appropriate graphs and tables, consistence flow, citation)
SO4	PI1	Reconoce responsabilidades éticas en situaciones de la ingeniería	Recognize ethical responsibilities in engineering situations
SO4	PI2	Reconoce responsabilidades profesionales in situaciones de la ingeniería	Recognize professional responsibilities in engineering situations
SO4	PI3	Emite juicios fundamentados teniendo en cuenta el impacto de las soluciones de	Make informed judgments considering the impact of engineering solutions in global and
		ingeniería en el contexto global y social.	societal context
SO4	PI4	Emitir juicios fundamentados teniendo en cuenta el impacto de las soluciones de	Make informed judgments considering the impact of engineering solutions in economic
		ingeniería en el contexto económico y ambiental.	and environmental contexts
SO5	PI1	Se desempeña eficazmente en un equipo cuyos miembros, juntos, ejercen el liderazgo.	Function effectively on a team whose members together provide leadership
SO5	PI2	Crea un entorno colaborativo e inclusivo	Create a collaborative and inclusive environment
SO5	PI3	Integra los resultados/trabajo de todos los miembros del equipo y establece metas,	Integrate the results/work from all team members to establish goals, plan tasks, and meet
		tareas y objetivos	objectives





Indicadores de desempeño

IDSO 🛐	IDPI 🔻	Performance Indicator Spanish	Performance Indicator English
SO6	PI1	Desarrolla y conduce experimentación apropiadamente	Develop and conduct appropriate experimentation
SO6	PI2	Analiza e interpreta datos	Analyze and interpret data
SO6	PI3	Utiliza el juicio ingenieril para obtener conclusiones	Use engineering judgment to draw conclusions
SO7	PI1	Adquiere nuevo conocimiento según sus necesidades utilizando estrategias de	Acquire new knowledge as needed using appropriate learning strategies
		aprendizaje adecuadas	
SO7	PI2	Aplica nuevo conocimiento según sus necesidades utilizando estrategias de aprendizaje	Apply new knowledge as needed using appropriate learning strategies
		adecuadas	



Agenda

- 1. Resultados de Aprendizaje
- 2. Indicadores de Desempeño
- 3. Rúbricas
- 4. Taller de rúbricas usando la herramienta de Assessment
- 5. Fin

Una Facultad abierta y transformadora





Indicadores de desempeño	Insatisfactorio	En Desarrollo	Cumple las expectativas	Excede las expectativas
Identifica un modelo matemático y físico de un sistema o proceso apropiado para una solución requerida de un problema complejo de ingeniería.	El estudiante no identifica el modelo matemático ni el físico aplicable a problemas complejos de ingeniería	El estudiante identifica algún modelo matemático y físico aplicable a problemas complejos de ingeniería	El estudiante identifica los modelos matemáticos y físicos aplicables a problemas complejos de ingeniería con errores menores	El estudiante identifica todos los modelos matemáticos y físicos aplicables a problemas complejos de ingeniería sin errores y con justificación
Formula problemas complejos de ingeniería aplicando modelos físicos y matemáticos.	El estudiante no formula problemas complejos de ingeniería utilizando modelos matemáticos y físicos	El estudiante formula problemas complejos de ingeniería utilizando algunos modelos matemáticos y físicos	El estudiante formula problemas complejos de ingeniería utilizando modelos matemáticos y físicos con errores menores	El estudiante formula correctamente problemas complejos de ingeniería utilizando modelos matemáticos y físicos y con justificación
Resuelve problemas complejos de ingeniería basados en el modelo identificado y presenta la solución.	El estudiante no resuelve problemas complejos de ingeniería basados en modelos matemáticos y físicos	El estudiante resuelve parcialmente problemas complejos de ingeniería a partir de modelos matemáticos y físicos	El estudiante resuelve problemas complejos de ingeniería utilizando modelos matemáticos y físicos con errores menores	El estudiante resuelve correctamente problemas complejos de ingeniería utilizando modelos matemáticos y físicos y con justificación





Indicadores de desempeño	Insatisfactorio	En Desarrollo	Cumple las expectativas	Excede las expectativas
Establece los requisitos de un proyecto de diseño en el contexto específico de la aplicación	El estudiante no declara ni identifica los requisitos necesarios para el diseño	El estudiante declara e identifica parcialmente los requisitos necesarios para el diseño	El estudiante declara e identifica los requisitos necesarios para el diseño con errores menores	El estudiante declara e identifica correctamente los requisitos necesarios para el diseñoy con una justificación adecuada
Aplica técnicas, modelos, metodologías y herramientas que permitan el diseño de proyectos de ingeniería para la solución de problemas.	El estudiante no aplica herramientas, métodos y metodologías para el diseño de proyectos de ingeniería	El estudiante aplica parcialmente herramientas, métodos y metodologías para el diseño de proyectos de ingeniería	El estudiante aplica herramientas, métodos y metodologías para el diseño de proyectos de ingeniería con errores menores	El estudiante aplica correctamente herramientas, métodos y metodologías para el diseño de proyectos de ingeniería y proporciona justificación
Plantea soluciones que tengan en cuenta factores de salud, seguridad y bienestar público.	El estudiantes no plantea soluciones que consideren los factores de salud, seguridad y bienestar público	El estudiante plantea soluciones considesando solo algunos de los factores	El estudiante plantea soluciones teniendo en cuenta todos los factores con errores menores	El estudiante plantea correctamente soluciones teniendo en cuenta todos los factores y proporciona justificación
Plantea soluciones teniendo en cuenta factores globales, culturales, sociales, medioambientales y económicos.	El estudiante no plantea soluciones que consideren los factores globales, culturales, sociales, medioambientales y económicos.	El estudiante plantea soluciones considesando solo algunos de los factores	El estudiante plantea soluciones teniendo en cuenta todos los factores con errores menores	El estudiante plantea correctamente soluciones teniendo en cuenta todos los factores y proporciona justificación





Indicadores de desempeño	Insatisfactorio	En Desarrollo	Cumple las expectativas	Excede las expectativas
Realiza una presentación oral eficaz en función de la(s) audiencia(s) (pronuncia el discurso, establece contacto visual con el público, utiliza un lenguaje corporal adecuado, usa material audiovisual adecuado, es capaz de responder a las preguntas del público).	El estudiante no hace una presentación oral eficaz	El estudiante hace una presentación oral evidenciando solo algunas de las habilidades esperadas	El estudiante realiza una presentación oral eficaz, evidenciando la mayoría de las habilidades esperadas	El estudiante realiza una presentación oral eficaz, evidenciando más habilidades de las esperadas
Redacta un informe escrito eficazmente (gramática clara, formato apropiado, conciso, utilizando gráficos y tablas apropiados, flujo coherente, citas y referencias).	El estudiante no elabora un informe escrito eficaz	El estudiante elabora un informe escrito considernado solo algunos de los aspectos esperados	El estudiante elabora un informe escrito eficaz considerando la mayoría de los aspectos esperados	El estudiante elabora un informe escrito eficaz considerando más aspectos de los esperados





Indicadores de desempeño	Insatisfactorio	En Desarrollo	Cumple las expectativas	Excede las expectativas
Reconoce responsabilidades éticas en situaciones de la ingeniería	El estudiante no reconoce las responsabilidades éticas relevantes de su disciplina	El estudiante reconoce algunas de las responsabilidades éticas sin claridad suficiente	El estudiante reconoce todas las responsabilidades éticas apropiadas con situaciones de la ingeniería con poca claridad	El estudiante reconoce todas las responsabilidades éticas apropiadas con situaciones de la ingeniería con claridad
Reconoce responsabilidades profesionales in situaciones de la ingeniería	El estudiante no reconoce las responsabilidades profesionales relevantes de su disciplina	El estudiante reconoce algunas de las responsabilidades profesionales sin claridad suficiente	El estudiante reconoce todas las responsabilidades profesionales apropiadas con situaciones de la ingeniería con poca claridad	El estudiante reconoce todas las responsabilidades profesionales apropiadas con situaciones de la ingeniería con claridad
Emite juicios fundamentados teniendo en cuenta el impacto de las soluciones de ingeniería en el contexto global y social.	El estudiante no emite juicios y/o no considera el impacto de las soluciones de ingeniería en el contexto global y social	El estudiante emite algunos juicios y parcialmente considera el impacto de las soluciones de ingeniería en el contexto global y social	El estudiante emite juicios fundamentados considerando el impacto de las soluciones de ingeniería en el contexto global y social con errores menores	El estudiante emite juicios fundamentados considerando el impacto de las soluciones de ingeniería en el contexto global y social, justificando las respuestas
Emitir juicios fundamentados teniendo en cuenta el impacto de las soluciones de ingeniería en el contexto económico y ambiental.	El estudiante no emite juicios y/o no considera el impacto de las soluciones de ingeniería en el contexto económico y ambiental	El estudiante emite algunos juicios y parcialmente considera el impacto de las soluciones de ingeniería en el contexto económico y ambiental	El estudiante emite juicios fundamentados considerando el impacto de las soluciones de ingeniería en el contexto económico y ambiental con errores menores	El estudiante emite juicios fundamentados considerando el impacto de las soluciones de ingeniería en el contexto económico y ambiental, justificando las respuestas





Indicadores de desempeño	Insatisfactorio	En Desarrollo	Cumple las expectativas	Excede las expectativas
Se desempeña eficazmente en un equipo cuyos miembros, juntos, ejercen el liderazgo.	El estudiante no contribuye con las funciones asignadas en el equipo	El estudiante contribuye parcialmente con las funciones asignadas en el equipo	El estudiante cumple la mayoría de las responsabilidades asignadas en el equipo con rol de liderazgo limitado	El estudiante cumple con todas las responsabilidades asignadas en el equipo, incluyendo un rol de liderazgo
Crea un entorno colaborativo e inclusivo	El estudiante no participa en la creación ni construcción de un ambiente colaborativo e inclusivo	El estudiante intenta crear y construir un ambiente colaborativo e inclusivo sin éxito	El estudiante participa activamente en la construcción de un entorno colaborativo e inclusivo	El estudiante construye un ambiente colaborativo e inclusivo, considerando todos los miembros del equipo y resolviendo siempre cualquier conflicto
Integra los resultados/trabajo de todos los miembros del equipo y establece metas, tareas y objetivos	El estudiante no ayuda al equipo en establecer metas, tareas y objetivos	El estudiante ayuda parcialmente al equipo en establecer metas, tareas y alcanzar los objetivos	El estudiante ayuda la mayor parte del tiempo al equipo en establecer metas, tareas y alcanzar los objetivos.	El estudiante toma la iniciativa en ayudar al equipo en establecer metas, tareas y alcanzar los objetivos, todo el tiempo.





Indicadores de desempeño	Insatisfactorio	En Desarrollo	Cumple las expectativas	Excede las expectativas
Desarrolla y conduce experimentación apropiadamente	El estudiante no desarrolla ni ejecuta la experimentación y falla en entender los protocolos	El estudiante intenta desarrollar y ejecutar la experimentación siguiendo los protocolos	El estudiante desarrolla y ejecuta la experimentación siguiendo los protocolos con errores menores	El estudiante desarrolla y ejecuta la experimentación adecuadamente siguiendo los protocolos
Analiza e interpreta datos	El estudiante no analiza ni entiende los datos y falla en hacer interpretación apropiada	El estudiante analiza y entiende los datos pero falla en hacer interpretación apropiada	El estudiante analiza y entiende los datos y hace interpretación apropiada con errores menores.	El estudiante analiza y entiende los datos y hace una interpretación excelente
Utiliza el juicio ingenieril para obtener conclusiones	El estudiante no elabora conclusiones	El estudiante elabora conclusiones limitadas/inapropriadas/no relacionadas	El estudiante elabora conclusiones basados en el juicio ingenieril	El estudiante elabora todas las conclusiones apropiadamente basado en el juicio ingenieril





Indicadores de desempeño	Insatisfactorio	En Desarrollo	Cumple las expectativas	Excede las expectativas
Adquiere nuevo conocimiento según sus necesidades utilizando estrategias de aprendizaje adecuadas	El estudiante no adquiere nuevo conocimiento usando estrategias de aprendizaje apropiadas	El estudiante adquiere nuevos conocimientos limitados utilizando estrategias de aprendizaje limitadas	El estudiante adquiere la mayoría del nuevo conocimiento necesario usando estrategias de aprendizaje apropiadas	El estudiante adquiere todo el nuevo conocimiento necesario usando estrategias de aprendizaje apropiadas
Aplica nuevo conocimiento según sus necesidades utilizando estrategias de aprendizaje adecuadas	El estudiante no aplica nuevo conocimiento usando estrategias de aprendizaje apropiadas	El estudiante aplica nuevos conocimientos limitados utilizando estrategias de aprendizaje limitadas	El estudiante aplica la mayoría del nuevo conocimiento necesario usando estrategias de aprendizaje apropiadas	El estudiante aplica todo el nuevo conocimiento necesario usando estrategias de aprendizaje apropiadas



Agenda

- 1. Resultados de Aprendizaje
- 2. Indicadores de Desempeño
- 3. Rúbricas
- 4. Taller de rúbricas usando la herramienta de Assessment
- 5. Fin

Una Facultad abierta y transformadora

Engineering Accreditation Commission

Taller de rúbricas usando la herramienta de Assessment





#FacultadIngeniería

UdeA

Taller de rúbricas usando la herramienta de Assessment



Julián Andrés Castillo Grisales

Profesor

Departamento de Ingeniería Industrial Ingeniero de Sistemas Magister en Ingeniería con énfasis en

simulación e investigación de operaciones

Dirigida a: profesoras y profesores de la Facultad de Ingeniería

Mayo

2025

8:00 a 10:00 a.m.

20-337

2:00 a 4:00 p.m.

20-338

6:00 a 8:00 p.m.



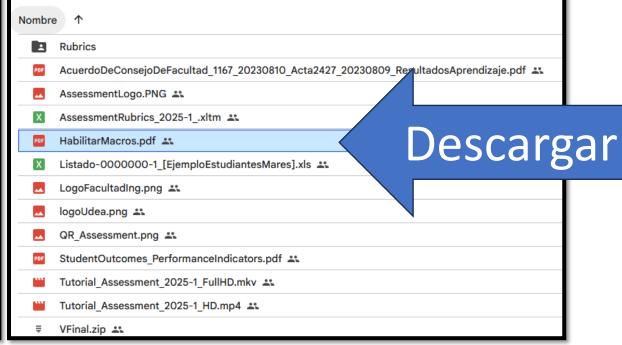






Primero, habilitar las macros. La herramienta usa macros







Engineering Accreditation Commission

UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA

Facultad de Ingeniería

Taller de rúbricas usando la herramienta de Assessment





Nombre ↑

Rubrics

AcuerdoDeConsejoDeFacultad_1167_20230810_Act

AssessmentLogo.PNG

HabilitarMacros.pdf

Listado-0000000-1_[EjemploEstudiantesMares].xls

LogoFacultadIng.png

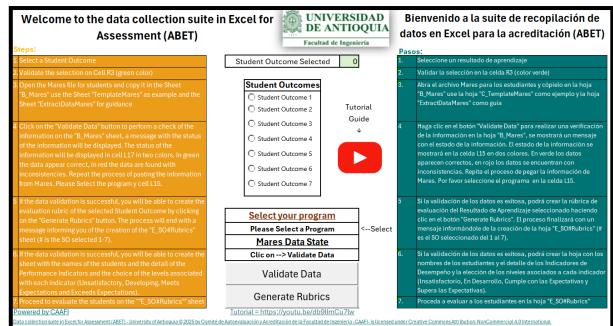
OR_Assessment.png

StudentOutcomes_PerformanceIndicators.pdf
Tutorial_Assessment_2025-1_FullHD.mkv

Tutorial_Assessment_2025-1_HD.mp4

VFinal.zip

VFinal.zip



24

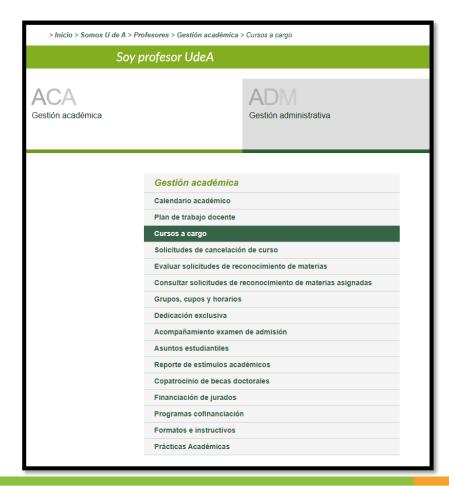


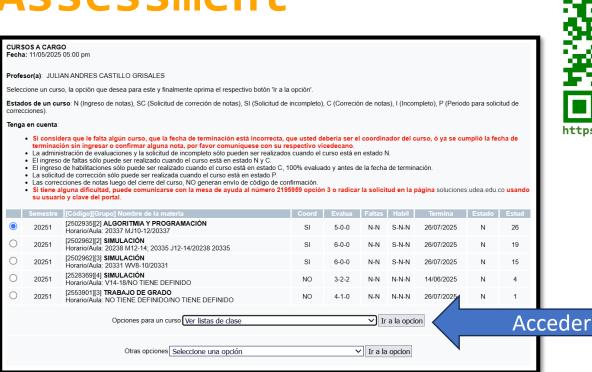
Engineering Accreditation Commission



Taller de rúbricas usando la

herramienta de Assessment





UNIVERSIDAD DE ANTIQUIA

Bajar en Formato XLS

Descargar





¿Preguntas?



Muchas gracias por su atención

Julián Andrés Castillo G. jandres.castillo@udea.edu.co



Una Facultad abierta y transformadora