

HOJA CALENDARIO- PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE

MODALIDAD PRESENCIAL

Nombre de la asignatura	Proyecto Final de Ingeniería Empresarial	Resultado de aprendizaje de la asignatura:	Al finalizar la asignatura, el estudiante será capaz de realizar un análisis y diagnóstico organizacional con el objetivo de plantear un proyecto de fin de grado, aplicando los conocimientos de tecnologías de información, procesos de negocio, proyectos empresariales y técnicas de innovación adquiridas en su formación y simulando la problemática y propuesta de solución empresarial desde una perspectiva multidimensional.
Periodo	10	EAP	Ingeniería Empresarial

COMPETENCIAS	CRITERIOS	ESPECIFICACIÓN DEL NIVEL DEL LOGRO	NIVEL
Conocimientos en Ingeniería	C3. Conocimiento en Ingeniería	Aplica principios y conceptos de una o más áreas de la Ingeniería aplicables para resolver problemas en este campo profesional.	3
Experimentación	C1. Desarrollo de experimentos	Diseña y realiza experimentos o pruebas de ensayo de forma sistemática, considerando restricciones y recursos apropiados.	3
	C2. Análisis e interpretación de resultados	Analiza e interpreta los resultados de los experimentos o pruebas de ensayo, formulando sus respectivas conclusiones	3
Medioambiente y Sostenibilidad	C1. Criterios de sostenibilidad	Emplea en forma racional materiales, tecnologías, procesos y servicios ecoeficientes para soluciones sostenibles en Ingeniería.	3
	C2. Evaluación del impacto	Evalúa los posibles impactos económicos, sociales y ambientales, que genera la solución de Ingeniería.	3
El Ingeniero y la Sociedad	C2. Temas tecnológicos y científicos	Analiza acontecimientos tecnológicos y científicos incorporándolos como lecciones aprendidas para su futura práctica profesional.	3
Gestión de Proyectos	C1. Diseño del proyecto	Prepara la propuesta de proyecto para atender las necesidades identificadas utilizando herramientas de gestión de proyectos, considerando criterios técnicos, económicos y operativos.	3
	C2. Planificación de la gestión	Desarrolla un Plan de Gestión del proyecto considerando los criterios establecidos.	3
	C3. Ejecución del proyecto	Controla el avance de la implementación y genera acciones preventivas o correctivas.	3
Diseño y Desarrollo de Soluciones	C1. Análisis de necesidades y restricciones	Analiza las necesidades que requieren ser satisfechas mediante soluciones de Ingeniería, considerando las restricciones realistas.	3
	C2. Diseño y desarrollo de sistemas, componentes o procesos	Diseña y desarrolla un componente, sistema o proceso considerando los recursos pertinentes y las restricciones realistas.	3
Análisis de Problemas	C1. Identificación y formulación del problema	Formula con claridad el problema	3
	C2. Solución de problemas	Evalúa y elige la mejor alternativa de solución al problema	3
Uso de Herramientas Modernas	C1. Uso de técnicas y metodologías	Usa la técnica y metodología apropiada para la solución de un problema.	3
	C2. Uso de herramientas	Usa las herramientas apropiadas para la solución de un problema.	3

Unidad 1		Nombre de la unidad	Diagnóstico y adjudicación del proyecto final	Resultado de aprendizaje de la unidad	Duración en horas	24	
Semana	Horas / Tipo de sesión	Temas y subtemas	Propósito	Actividades para la enseñanza - aprendizaje (Docente - Estudiante)	Recursos	Metodología / Estrategias	Actividades asincrónicas de aprendizaje autónomo (Estudiante - Aula virtual)
1	4T	- Introducción - Presentación del caso final de trabajo	- Al finalizar la sesión, el estudiante conoce la estructura de trabajo aplicado a su proyecto final. - Al finalizar la sesión, el estudiante elabora los objetivos del proyecto aplicado a su trabajo final.	- I: Motivación y propósito de sesión. - Presentación del silabo y breve introducción de la asignatura - D: Se determina los aspectos de cumplimiento y desarrollo de la asignatura bajo el enfoque de proyectos. - C: Establece el enfoque del curso y brinda características del proyecto final. - Se aplica la evaluación diagnóstica: Evaluación individual teórica / Prueba objetiva	- Silabo - Cronograma de actividades de la asignatura - Prueba objetiva	Clase expositiva / lección magistral (CE-LM)	- Terminar de desarrollar la plantilla de trabajo acorde al feedback que se dio en clases. Subir el resultado final al aula virtual.

HOJA CALENDARIO- PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE

MODALIDAD PRESENCIAL

	2P	- Objetivos SMART del proyecto		- I: Motivación y propósito de sesión. - Presentación de los objetivos SMART del proyecto - D: Los estudiantes desarrollarán una plantilla de trabajo listando los objetivos SMART de su proyecto final - C: Metacognición, síntesis y retroalimentación.	- Plantilla de trabajo: https://bit.ly/3SKaJPF - Videos: https://bit.ly/3YxOm0z - Lectura: https://bit.ly/3mCs1Sg	Aprendizaje basado en problemas (ABP)	
2	4T	- Entregables del proyecto	- Al finalizar la sesión, el estudiante elabora los entregables del proyecto aplicado a su trabajo final.	- I: Motivación y propósito de sesión. - Bienvenida e introducción a los temas a desarrollar - D: Desarrollo del tema (s): análisis de los entregables del proyecto. - C: Metacognición, síntesis y retroalimentación.	- Plantilla de trabajo: http://bit.ly/3Ls3XMV - Videos: https://bit.ly/3YxOm0z - Lectura: https://bit.ly/3mCs1Sg	Aprendizaje orientado a proyectos (AOP)	- Terminar de desarrollar la plantilla de trabajo acorde al feedback que se dio en clases. Subir el resultado final al aula virtual.
	2P			- I: Motivación y propósito de sesión. - Descripción de las actividades a desarrollar. - D: Los estudiantes desarrollarán una plantilla de trabajo, donde pondrán en práctica los temas tratados en la teoría. - C: Metacognición, síntesis y retroalimentación.		Aprendizaje colaborativo	
3	4T	- Beneficios, costos y presupuestos - Alcance del proyecto	- Al finalizar la sesión, el estudiante elabora los beneficios, costos y presupuestos y alcance del proyecto aplicado a su trabajo final.	- I: Motivación y propósito de sesión. - I: Bienvenida e introducción a los temas a desarrollar - D: Desarrollo del tema (s): análisis de los beneficios, costos, presupuestos y alcance del proyecto. - C: Metacognición, síntesis y retroalimentación.	- Plantilla de trabajo: http://bit.ly/3Ls3XMV - Videos: https://bit.ly/3YxOm0z - Lectura: https://bit.ly/3mCs1Sg	Aprendizaje orientado a proyectos (AOP)	- Terminar de desarrollar la plantilla de trabajo acorde al feedback que se dio en clases. Subir el resultado final al aula virtual.
	2P			- I: Motivación y propósito de sesión. - Descripción de las actividades a desarrollar. - D: Los estudiantes desarrollarán una plantilla de trabajo, donde pondrán en práctica los temas tratados en la teoría. - C: Metacognición, síntesis y retroalimentación.		Aprendizaje colaborativo	
4	4T	- Análisis de condicionantes y aportes del proyecto - Funciones y responsabilidades del equipo de proyecto - Diagrama de Gantt del proyecto	- Al finalizar la sesión, el estudiante elabora el análisis de condicionantes, aportes, funciones, responsabilidades y la diagramación de actividades del proyecto aplicado a su trabajo final.	- I: Motivación y propósito de sesión. - Bienvenida e introducción a los temas a desarrollar - D: Desarrollo del tema (s): análisis de condicionantes, aportes, funciones, responsabilidades y la diagramación de actividades del proyecto. - C: Metacognición, síntesis y retroalimentación.	- Plantilla de trabajo: http://bit.ly/3Ls3XMV - Videos: https://bit.ly/3YxOm0z - Lectura: https://bit.ly/3mCs1Sg - Prueba de desarrollo	Aprendizaje basado en problemas (ABP)	- Terminar de desarrollar la plantilla de trabajo acorde al feedback que se dio en clases. Subir el resultado final al aula virtual.
	2P			Evaluación de C1-SC1: Evaluación individual teórico-práctica /Prueba de desarrollo - I: Motivación y propósito de sesión. - Descripción de las actividades a desarrollar. - D: Los estudiantes desarrollarán una plantilla de trabajo, donde pondrán en práctica los temas tratados en la teoría. - Se realiza la evaluación de la unidad 1. - C: Metacognición, síntesis y retroalimentación.		Aprendizaje colaborativo	

Unidad 2		Nombre de la unidad	Diseño de la propuesta	Resultado de aprendizaje de la unidad	Al finalizar la Unidad, el estudiante será capaz de diseñar la propuesta de solución utilizando las metodologías apropiadas.		Duración en horas	24
Semana	Horas / Tipo de sesión	Temas y subtemas		Propósito	Actividades para la enseñanza - aprendizaje (Docente - Estudiante)	Recursos	Metodología / Estrategias	Actividades asíncronas de aprendizaje autónomo (Estudiante - Aula virtual)
5	4T	- Análisis de los Stakeholders		- Al finalizar la sesión, el estudiante elabora el análisis de stakeholders del negocio aplicado a su trabajo final.	- I: Motivación y propósito de sesión. - I: Bienvenida e introducción a los temas a desarrollar - D: Desarrollo del tema (s): análisis de los stakeholders del negocio. - C: Metacognición, síntesis y retroalimentación.	- Plantilla de trabajo: http://bit.ly/3ZXGruJ - Videos: https://bit.ly/3kVEekH - Lectura: https://bit.ly/3ZLRYNK	Clase expositiva / lección magistral (CE-LM)	- Terminar de desarrollar la plantilla de trabajo acorde al feedback que se dio en clases. Subir el resultado final al aula virtual.

HOJA CALENDARIO- PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE

MODALIDAD PRESENCIAL

	2P			<ul style="list-style-type: none"> - I: Motivación y propósito de sesión. - Descripción de las actividades a desarrollar. - D: Los estudiantes desarrollarán una plantilla de trabajo, donde pondrán en práctica los temas tratados en la teoría. - C: Metacognición, síntesis y retroalimentación. 		Aprendizaje colaborativo	
6	4T	- Análisis de los conductores, metas, objetivos y estrategias	- Al finalizar la sesión, el estudiante elabora el análisis de conductores, metas, objetivos y estrategias del negocio aplicado a su trabajo final.	<ul style="list-style-type: none"> - I: Motivación y propósito de sesión. - Bienvenida e introducción a los temas a desarrollar. - D: Desarrollo del tema (s): análisis de los conductores, metas, objetivos y estrategias del negocio. - C: Metacognición, síntesis y retroalimentación. 	<ul style="list-style-type: none"> - Plantilla de trabajo: http://bit.ly/3ZXGruJ - Videos: https://bit.ly/3kVEekH - Lectura: https://bit.ly/3ZLRYNK 	Aprendizaje experiencial	- Terminar de desarrollar la plantilla de trabajo acorde al feedback que se dio en clases. Subir el resultado final al aula virtual.
	2P			<ul style="list-style-type: none"> - I: Motivación y propósito de sesión. - I: Descripción de las actividades a desarrollar. - D: Los estudiantes desarrollarán una plantilla de trabajo, donde pondrán en práctica los temas tratados en la teoría. - C: Metacognición, síntesis y retroalimentación. 		Aprendizaje colaborativo	
7	4T	- Análisis de los requerimientos	- Al finalizar la sesión, el estudiante elabora el análisis de requerimientos del negocio aplicado a su trabajo final.	<ul style="list-style-type: none"> - I: Motivación y propósito de sesión. - Bienvenida e introducción a los temas a desarrollar - D: Desarrollo del tema (s): análisis de los requerimientos del negocio. - C: Metacognición, síntesis y retroalimentación. 	<ul style="list-style-type: none"> - Plantilla de trabajo: http://bit.ly/3ZXGruJ - Videos: https://bit.ly/3kVEekH - Lectura: https://bit.ly/3ZLRYNK - Rúbrica de evaluación 	Aprendizaje orientado a proyectos (AOP)	- Terminar de desarrollar la plantilla de trabajo acorde al feedback que se dio en clases. Subir el resultado final al aula virtual.
	2P			<p>Evaluación de C1-SC2: Informes con avances grupales del proyecto final desarrollados en clase / Rúbrica de evaluación</p> <ul style="list-style-type: none"> - I: Motivación y propósito de sesión. - Descripción de las actividades a desarrollar. - D: Los estudiantes desarrollarán una plantilla de trabajo, donde pondrán en práctica los temas tratados en la teoría. - Se realiza la evaluación de la unidad 2. - C: Metacognición, síntesis y retroalimentación. 		Aprendizaje orientado a proyectos (AOP)	
8	4T	- Evaluación parcial	- Al finalizar la sesión, el estudiante diseña la propuesta de solución utilizando las metodologías apropiadas.	<p>EVALUACIÓN PARCIAL: Evaluación individual teórico-práctica/Prueba de desarrollo</p> <ul style="list-style-type: none"> - I: Motivación y propósito de sesión. - Bienvenida y descripción de la evaluación parcial. - D: Desarrollo de la evaluación parcial. - C: Metacognición, síntesis y retroalimentación. 	- Prueba de desarrollo	Aprendizaje experiencial	- Repasar la Guía te Togaf 9.2
	2P						

Unidad 3		Nombre de la unidad	Desarrollo de la propuesta de proyecto final	Resultado de aprendizaje de la unidad	Al finalizar la Unidad, el estudiante será capaz de desarrollar la propuesta del proyecto final, desde una visión de procesos, tecnología e innovación y costo beneficio.		Duración en horas	24
Semana	Horas / Tipo de sesión	Temas y subtemas	Propósito	Actividades para la enseñanza - aprendizaje (Docente - Estudiante)	Recursos	Metodología / Estrategias	Actividades asíncronas de aprendizaje autónomo (Estudiante - Aula virtual)	
9	4T	- Análisis de las capacidades del negocio	- Al finalizar la sesión, el estudiante elabora el análisis y diseño de las capacidades del negocio del proyecto aplicado a su trabajo final	<ul style="list-style-type: none"> - I: Motivación y propósito de sesión. - Bienvenida e introducción a los temas a desarrollar - D: Desarrollo del tema (s): análisis y diseño de las capacidades del negocio. - C: Metacognición, síntesis y retroalimentación. 	<ul style="list-style-type: none"> - Plantilla de trabajo: https://bit.ly/3T67B0i - Lectura: http://bit.ly/3mCEdTc 	Aprendizaje orientado a proyectos (AOP)	- Terminar de desarrollar la plantilla de trabajo acorde al feedback que se dio en clases. Subir el resultado final al aula virtual.	

HOJA CALENDARIO- PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE

MODALIDAD PRESENCIAL

	2P		desde una visión de procesos, tecnología e innovación y costo beneficio.	<ul style="list-style-type: none"> - I: Motivación y propósito de sesión. - Descripción de las actividades a desarrollar. - D: Los estudiantes desarrollarán una plantilla de trabajo, donde pondrán en práctica los temas tratados en la teoría. - C: Metacognición, síntesis y retroalimentación. 		Aprendizaje colaborativo	
10	4T	- Análisis de los procesos, servicios y funciones del negocio.	- Al finalizar la sesión, el estudiante elabora el análisis y diseño de los procesos, servicios y funciones del negocio del proyecto aplicado a su trabajo final desde una visión de procesos, tecnología e innovación y costo beneficio.	<ul style="list-style-type: none"> - I: Motivación y propósito de sesión. - Bienvenida e introducción a los temas a desarrollar - D: Desarrollo del tema (s): análisis y diseño de los procesos, servicios y funciones del negocio. - C: Metacognición, síntesis y retroalimentación. 	<ul style="list-style-type: none"> - Plantilla de trabajo: https://bit.ly/3kYfgAX - Lectura: http://bit.ly/3FxKcPR 	Aprendizaje orientado a proyectos (AOP)	- Terminar de desarrollar la plantilla de trabajo acorde al feedback que se dio en clases. Subir el resultado final al aula virtual.
	2P			<ul style="list-style-type: none"> - I: Motivación y propósito de sesión. - Descripción de las actividades a desarrollar. - D: Los estudiantes desarrollarán una plantilla de trabajo, donde pondrán en práctica los temas tratados en la teoría. - C: Metacognición, síntesis y retroalimentación. 		Aprendizaje colaborativo	
11	4T	- Análisis de los sistemas de información	- Al finalizar la sesión, el estudiante elabora el análisis y diseño de los sistemas de información del proyecto aplicado a su trabajo final desde una visión de procesos, tecnología e innovación y costo beneficio.	<ul style="list-style-type: none"> - I: Motivación y propósito de sesión. - Motivación, propósito de sesión (si desea especifique qué actividad) - D: Desarrollo del tema (s): análisis y diseño de los sistemas de información del negocio. - C: Metacognición, síntesis y retroalimentación. 	<ul style="list-style-type: none"> - Plantilla de trabajo: https://bit.ly/3ZW2ba2 - Lectura: http://bit.ly/3FxKcPR 	Aprendizaje experiencial	- Terminar de desarrollar la plantilla de trabajo acorde al feedback que se dio en clases. Subir el resultado final al aula virtual.
	2P			<ul style="list-style-type: none"> - I: Motivación y propósito de sesión. - Descripción de las actividades a desarrollar. - D: Los estudiantes desarrollarán una plantilla de trabajo, donde pondrán en práctica los temas tratados en la teoría. - C: Metacognición, síntesis y retroalimentación. 		Aprendizaje colaborativo	
12	4T	- Análisis de la infraestructura tecnológica	- Al finalizar la sesión, el estudiante desarrolla la propuesta del proyecto final, desde una visión de procesos, tecnología e innovación y costo beneficio.	<ul style="list-style-type: none"> - I: Motivación y propósito de sesión. - Bienvenida e introducción a los temas a desarrollar - D: Desarrollo del tema (s): análisis y diseño de la infraestructura tecnológica del negocio. - C: Resumen y feedback de lo elaborado en clases 	<ul style="list-style-type: none"> - Plantilla de trabajo: https://bit.ly/3J3keoe - Lectura: http://bit.ly/3FxKcPR - Prueba de desarrollo 	Aprendizaje orientado a proyectos (AOP)	- Terminar de desarrollar la plantilla de trabajo acorde al feedback que se dio en clases. Subir el resultado final al aula virtual.
	2P			<p>Evaluación de C2-SC1: Evaluación individual teórico-práctica /Prueba de desarrollo</p> <ul style="list-style-type: none"> - I: Motivación y propósito de sesión. - Descripción de las actividades a desarrollar. - D: Los estudiantes desarrollarán una plantilla de trabajo, donde pondrán en práctica los temas tratados en la teoría. - Se realiza la evaluación de la unidad 3. - C: Metacognición, síntesis y retroalimentación. 		Aprendizaje colaborativo	

Unidad 4		Nombre de la unidad	Presentación y simulación del proyecto final	Resultado de aprendizaje de la unidad	Al finalizar la Unidad, el estudiante será capaz de realizar un análisis y diagnóstico organizacional, simulando y planteando un proyecto de fin de grado, mostrando los resultados cuantitativos de su proyecto final, utilizando sistemas de redacción y sustentación académicos.	Duración en horas	24
Semana	Horas / Tipo de sesión	Temas y subtemas	Propósito	Actividades para la enseñanza - aprendizaje (Docente - Estudiante)	Recursos	Metodología / Estrategias	Actividades asíncronas de aprendizaje autónomo (Estudiante - Aula virtual)
13	4T	- Planificación y migración	- Al finalizar la sesión, el estudiante elabora la planificación y diseño de la migración del proyecto aplicado a su trabajo final	<ul style="list-style-type: none"> - I: Motivación y propósito de sesión. - Bienvenida e introducción a los temas a desarrollar - D: Desarrollo del tema (s): análisis y diseño de la planificación y migración. - C: Metacognición, síntesis y retroalimentación. 	<ul style="list-style-type: none"> - Plantilla de trabajo: https://bit.ly/41Qz1Lo - Lectura: http://bit.ly/3FxKcPR 	Aprendizaje experiencial	- Terminar de desarrollar la plantilla de trabajo acorde al feedback que se dio en clases. Subir el resultado final al aula virtual.

HOJA CALENDARIO- PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE

MODALIDAD PRESENCIAL

	2P		mostrando los resultados cuantitativos de su proyecto final, utilizando sistemas de redacción y sustentación académicos.	<ul style="list-style-type: none"> - I: Motivación y propósito de sesión. - Descripción de las actividades a desarrollar. - D: Los estudiantes desarrollarán una plantilla de trabajo, donde pondrán en práctica los temas tratados en la teoría. - C: Metacognición, síntesis y retroalimentación. 		Aprendizaje colaborativo	
14	4T	- Simulación del as is	- Al finalizar la sesión, el estudiante elabora la simulación As Is del proyecto aplicado a su trabajo final mostrando los resultados cuantitativos de su proyecto final, utilizando sistemas de redacción y sustentación académicos.	<ul style="list-style-type: none"> - I: Motivación y propósito de sesión. - Bienvenida e introducción a los temas a desarrollar - D: Desarrollo del tema (s): Simulación as is del proceso del negocio basado en indicadores. - C: Metacognición, síntesis y retroalimentación. 	- Plantilla de trabajo: https://bit.ly/3Zzg2nb	Aprendizaje experiencial	- Terminar de desarrollar la plantilla de trabajo acorde al feedback que se dio en clases. Subir el resultado final al aula virtual.
	2P			<ul style="list-style-type: none"> - I: Motivación y propósito de sesión. - Descripción de las actividades a desarrollar. - D: Los estudiantes desarrollarán una plantilla de trabajo, donde pondrán en práctica los temas tratados en la teoría. - C: Metacognición, síntesis y retroalimentación. 	- Lectura: https://bit.ly/3L5RBtZ	Aprendizaje colaborativo	
15	4T	- Simulación del tobe	- Al finalizar la sesión, el estudiante elabora la simulación To Be del proyecto aplicado a su trabajo final, utilizando sistemas de redacción y sustentación académicos.	<ul style="list-style-type: none"> - I: Bienvenida e introducción a los temas a desarrollar - D: Desarrollo del tema (s): Simulación tobe del proceso del negocio basado en indicadores. - C: Metacognición, síntesis y retroalimentación. 	- Plantilla de trabajo: https://bit.ly/3Zzg2nb	Aprendizaje orientado a proyectos (AOP)	- Terminar de desarrollar la plantilla de trabajo acorde al feedback que se dio en clases. Subir el resultado final al aula virtual.
	2P			<p>Evaluación de C2-SC2: Informes con avances grupales del proyecto final desarrollados en clase / Rúbrica de evaluación</p> <ul style="list-style-type: none"> - I: Motivación y propósito de sesión. - Descripción de las actividades a desarrollar. - D: Los estudiantes desarrollarán una plantilla de trabajo, donde pondrán en práctica los temas tratados en la teoría. - Los estudiantes presentan sus informes con avances grupales del proyecto final desarrollados en clase (evaluación de la unidad 4) - C: Metacognición, síntesis y retroalimentación. 	- Lectura: https://bit.ly/3L5RBtZ - Rúbrica de evaluación	Aprendizaje orientado a proyectos (AOP)	
16	4T	- Proyecto final	- Al finalizar la sesión, el estudiante presenta un análisis y diagnóstico organizacional, simulando y planteando un proyecto de fin de grado, mostrando los resultados cuantitativos de su proyecto final, utilizando sistemas de redacción y sustentación académicos.	<p>EVALUACIÓN FINAL: Exposición grupal del proyecto elaborado y presentación del informe grupal del proyecto final/ Rúbrica de evaluación</p> <ul style="list-style-type: none"> - I: Motivación y propósito de sesión. - Bienvenida y descripción de la evaluación final. - D: Desarrollo de las exposiciones. - C: Metacognición, síntesis y retroalimentación. - Despedida. 	- Proyecto final - Rúbrica de evaluación	Aprendizaje orientado a proyectos (AOP)	
	2P						