

CONSEJO SUPERIOR

Bogotá D.C., 11 de mayo de 2022

ACUERDO No. 337

"Por el cual se aprueba la reforma del plan de estudios del programa de Ingeniería Industrial de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Católica de Colombia"

El Consejo Superior de la **UNIVERSIDAD CATÓLICA DE COLOMBIA**, en sesión del 11 de mayo de 2022, en uso de las atribuciones constitucionales, en especial las que le confiere la Ley 30 de 1992 y de las establecidas en el artículo 24 de los Estatutos de la Universidad y

CONSIDERANDO:

1. Que la Constitución Política de Colombia, en su artículo 69, establece que *"se garantiza la autonomía universitaria"* y que *"las universidades podrán darse sus directivas y regirse por sus propios estatutos, de acuerdo con la ley"*.
2. Que la Ley 30 de 1992, en sus artículos 28 y 29, establece que el concepto de autonomía universitaria faculta a las universidades, entre otros aspectos, para *"darse y modificar sus estatutos, designar sus autoridades académicas y administrativas y para crear y desarrollar sus programas académicos"*.
3. Que es necesario realizar la modificación al plan de estudios del programa de *Ingeniería Industrial* con el fin de:
 - a. Atender las propuestas de mejora fruto de los procesos de autoevaluación y de las recomendaciones de pares académicos
 - b. Ajustarse a las tendencias del contexto nacional e internacional
 - c. Contextualizar y actualizar el programa en un campo disciplinar de reconocimiento internacional.
4. Que la propuesta de modificación del plan de estudios del programa de *Ingeniería Industrial* atiende tanto a las disposiciones legales sobre calidad, como los lineamientos y procedimientos institucionales en materia curricular para el desarrollo de los programas académicos.
5. Que mediante acta 78 del 17 de marzo de 2022 el Consejo de la Facultad de Ingeniería, avaló la propuesta de modificación del plan de estudios del programa de *Ingeniería Industrial*.
6. Que el Consejo Académico, en sesión del 28 de abril de 2022, decidió recomendar la propuesta de modificación del plan de estudios del programa académico de *Ingeniería Industrial* ante el Consejo Superior.

ACUERDA:

Artículo primero. Aprobar la modificación al plan de estudios del programa académico de *Ingeniería Industrial* de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Católica de Colombia.

Artículo segundo. El programa académico de *Ingeniería Industrial* tendrá las siguientes características:

Título:	Ingeniero (a) Industrial
Créditos académicos:	140
Modalidad:	Presencial
Duración:	Ocho períodos académicos
Período académico:	16 semanas
Admisión:	Semestral
Número de estudiantes en el primer período:	120

Artículo tercero. Aprobar la estructura curricular para el programa de *Ingeniería Industrial* de la siguiente forma:

Componente	Créditos
Fundamentación	36
Profesional	70
Comunicación	10
Electivo	16
Antropológico	8
Total General	140



Componente	Área	Nivel	Código	Asignatura	Créd.	HAD ¹	HTI ²	Prerrequisitos	
								Código	Nombre
Fundamentación	Ciencias Básicas	1	CB01004	Fundamentación matemática	3	64	80		
		2	CB01032	Álgebra lineal	3	64	80	CB01004	Fundamentación matemática
		2	CB01028	Cálculo diferencial	3	64	80	CB01004	Fundamentación matemática
		3	CB01033	Cálculo integral	3	64	80	CB01028	Cálculo diferencial
		3	CB03020	Física I	3	64	80	CB01032	Álgebra lineal
		3	CB02035	Probabilidad y estadística	3	48	96	CB01004	Fundamentación matemática
		4	CB01034	Cálculo vectorial	3	64	80	CB01033	Cálculo integral
		4	CB03021	Física II	3	64	80	CB03020	Física I
	5	CB01035	Ecuaciones diferenciales	3	64	80	CB01034	Cálculo vectorial	
	Básicas de Ingeniería	1	CT10006	Algoritmia y programación	3	64	80		
1		CT05008	Diseño asistido por computador	3	48	96			
1		CT13000	Introducción a la ingeniería	3	64	80			
Profesional	Común Ingenierías	7	CT13062	Trabajo de grado I	2	32	64	---	Haber aprobado 87 créditos
		8	CT13063	Trabajo de grado II	4	64	128	CT13062	Trabajo de grado I
	Sostenibilidad y Gerencia Organizacional	2	CT04021	Desarrollo sostenible	2	32	64		
		4	CT16021	Sistemas integrados de gestión	3	64	80		
		5	CT18058	Marketing digital ⁵	3	48	96		
		7	CE09007	Habilidades gerenciales para la sostenibilidad	2	32	64		
		7	CT16022	Herramientas de control de calidad	3	48	96		
	Emprendimiento e Innovación	3	CT09027	Gestión de costos	3	48	96		
		4	CE05091	Finanzas corporativas	3	48	96		
		5	CE08029	Innovación y emprendimiento	3	48	96	CE05091	Finanzas corporativas
		6	CE08030	Formulación y evaluación de proyectos	3	48	96	CE08029	Innovación y emprendimiento
	Cadena de Suministros	2	CT09028	Procesos industriales	3	48	96		
		6	CT09029	Gestión de facilidades logísticas	3	64	80		
		6	CT15008	Ingeniería de métodos	3	64	80		
		7	CT09030	Gestión de producción	3	64	80	CT09029	Gestión de facilidades logísticas
7		CT15009	Diseño de plantas	3	64	80	CT15008	Ingeniería de métodos	
8		CT09031	Gestión de cadenas de suministro	3	64	80	CT09030	Gestión de producción	
8		CT09032	Sistemas avanzados	3	64	80	CT16022	Herramientas de control de calidad	



Componente	Área	Nivel	Código	Asignatura	Créd.	HAD ¹	HTI ²	Prerrequisitos	
								Código	Nombre
Profesional	Ciencia de Datos y Modelamiento	3	CT10122	Introducción a la analítica de datos ⁵	3	48	96	CT10006	Algoritmia y programación
		4	CT10123	Herramientas para análisis de datos ⁵	3	48	96	CT10122	Introducción a la analítica de datos
		5	CT09033	Optimización	3	64	80	CB01032	Álgebra lineal
		6	CT17015	Diseño y análisis de experimentos	3	48	96	CT10123	Herramientas para análisis de datos
		6	CT17016	Procesos estocásticos	3	64	80	CT09033	Optimización
		7	CT09034	Simulación discreta y continua	3	64	80	CT17016	Procesos estocásticos
Comunicación	Lengua Materna	1	CH04001	Expresión oral y escrita	2	32	64		
		2	CT09035	Comunicación corporativa	2	32	64	CH04001	Expresión oral y escrita
	Lenguas Extranjeras	3	LM01009	Inglés independiente	3	64	80	---	*Haber alcanzado el nivel A2 de suficiencia en inglés según marco común europeo
		4	LM01010	Inglés independiente avanzado	3	64	80	LM01009	Inglés independiente
Electivo	---	1	---	Electiva institucional I ⁴	2	32	64		
		2	---	Electiva institucional II ⁴	2	32	64		
	---	5	---	Electiva del programa I ⁵	3	48	96		
		6	---	Electiva del programa II ³	3	48	96		
		8	---	Electiva del programa III ⁵	3	48	96		
		8	---	Electiva del programa IV	3	48	96		
Antropológico	Humanidades	1	CH08001	Preseminario	1	32	16		
		2	CH08002	Antropología filosófica	2	32	64	CH08001	Preseminario
		5	CH03001	Ética general	2	32	64	CH08002	Antropología filosófica
		7	CH01001	Cultura católica	2	32	64	CH03001	Ética general
		8	CH08010	Filosofía del arte ⁵	1	32	16	CH01001	Cultura católica
Total					140	2.624	4.096		

Créd.: Créditos académicos.

¹HAD: Horas semanales de acompañamiento directo al período.

²HTI: Horas semanales de trabajo independiente al período.

³La asignatura "Electiva de programa II" será dictada en inglés

⁴Estas asignaturas tendrán opciones virtuales y presenciales

⁵Estas asignaturas se ofertarán de manera virtual



Parágrafo primero. Componente electivo:

1. **Las asignaturas electivas institucionales:** serán diseñadas por los diferentes programas académicos, departamentos e institutos de la Universidad con el acompañamiento de la Decanatura Académica y aprobadas por el Consejo Académico.
2. **Las asignaturas electivas de programa:** deben ser aprobadas por el respectivo Consejo de Facultad y renovadas cada año. Las asignaturas ofrecidas podrán tener prerrequisitos.

Parágrafo segundo. La flexibilidad del programa está dada por el componente electivo y por las asignaturas *Trabajo de grado I y II*.

Artículo cuarto. Las opciones de *trabajo de grado* para los estudiantes del programa de *Ingeniería Industrial* están aprobadas por medio del Acuerdo 265 de 2018 del Consejo Superior y son las siguientes, sin perjuicio que en el futuro se creen, agrupen o supriman dichas opciones o se creen unas nuevas:

1. Proyecto social
2. Práctica empresarial
3. Trabajo de investigación
4. Auxiliar de investigación
5. Emprendimiento
6. Visita técnica internacional
7. Proyectos de mejoramiento
8. Asignaturas de maestría

Parágrafo primero. El Consejo Superior reglamentará lo concerniente a las opciones de *trabajo de grado*.

Parágrafo segundo. La creación o supresión de opciones de *trabajo de grado*, debe seguir el procedimiento definido por la Institución.

Artículo quinto. Plan de transición. Los estudiantes que tengan historia académica vigente en el momento de la modificación del plan de estudios podrán solicitar ingreso al nuevo plan. Para dicha transición se tendrán en cuenta las siguientes equivalencias:



PLAN DE ESTUDIOS 14						NUEVO PLAN DE ESTUDIOS					
Nivel	Código	Nombre	Créd.	HAD ¹	HTI ²	Nivel	Código	Nombre	Créd.	HAD ¹	HTI ²
1	CB01004	Fundamentación matemática	3	64	80	1	CB01004	Fundamentación matemática	3	64	80
2	CB01028	Cálculo diferencial	3	64	80	2	CB01028	Cálculo diferencial	3	64	80
2	CB01032	Álgebra lineal	3	64	80	2	CB01032	Álgebra lineal	3	64	80
3	CB01033	Cálculo Integral	3	64	80	3	CB01033	Cálculo integral	3	64	80
3	CB03009	Mecánica y laboratorio	3	64	80	3	CB03020	Física I	3	64	80
3	CB02012	Probabilidad y estadística	3	64	80	3	CB02035	Probabilidad y estadística	3	48	96
4	CB01034	Cálculo vectorial	3	64	80	4	CB01034	Cálculo vectorial	3	64	80
4	CB03010	Óptica, ondas y laboratorio	3	64	80	4	CB03021	Física II	3	64	80
5	CB03011	Electricidad y magnetismo y laboratorio	3	64	80						
5	CB01035	Ecuaciones diferenciales	3	64	80	5	CB01035	Ecuaciones diferenciales	3	64	80
1	CT10006	Algoritmia y programación	3	64	80	1	CT10006	Algoritmia y programación	3	64	80
1	CT05006	Diseño asistido por computador	2	32	64	1	CT05008	Diseño asistido por computador	3	48	96
1	CT13000	Introducción a la ingeniería	3	64	80	1	CT13000	Introducción a la ingeniería	3	64	80
9	CT13036	Trabajo de grado I	2	32	64	7	CT13062	Trabajo de grado I	2	32	64
10	CT13037	Trabajo de grado II	4	64	128	8	CT13063	Trabajo de grado II	4	64	128
---	---	---	---	---	---	2	CT04021	Desarrollo sostenible	2	32	64
6	CT16017	Control y gestión de la calidad	4	80	112	4	CT16021	Sistemas integrados de gestión	3	64	80
---	---	---	---	---	---	5	CT18058	Marketing digital	3	48	96
---	---	---	---	---	---	7	CE09007	Habilidades gerenciales para la sostenibilidad	2	32	64
---	---	---	---	---	---	7	CT16022	Herramientas de control de calidad	3	48	96
3	CE06011	Costos y presupuestos	4	80	112	3	CT09027	Gestión de costos	3	48	96
6	CE05002	Ingeniería económica	3	64	80	4	CE05091	Finanzas corporativas	3	48	96
6	CE07020	Estrategia y competitividad	3	64	80	5	CE08029	Innovación y emprendimiento	3	48	96
7	CE08006	Emprendimiento	2	48	48						
7	CE05003	Formulación y evaluación de proyectos	3	64	80	6	CE08030	Formulación y evaluación de proyectos	3	48	96
2	CT09022	Procesos industriales	3	64	80	2	CT09028	Procesos industriales	3	48	96
7	CT09023	Logística industrial	3	64	80	6	CT09029	Gestión de facilidades logísticas	3	64	80
5	CT15005	Ingeniería de métodos y laboratorio	4	80	112	6	CT15008	Ingeniería de métodos	3	64	80



PLAN DE ESTUDIOS 14						NUEVO PLAN DE ESTUDIOS					
Nivel	Código	Nombre	Créd.	HAD ¹	HTI ²	Nivel	Código	Nombre	Créd.	HAD ¹	HTI ²
6	CT09024	Gestión de la producción	3	64	80	7	CT09030	Gestión de producción	3	64	80
8	CT15006	Diseño de plantas	3	64	80	7	CT15009	Diseño de plantas	3	64	80
9	CT09025	Gestión de cadenas de suministro	3	64	80	8	CT09031	Gestión de cadenas de suministro	3	64	80
7	CT09026	Lean process	3	64	80	8	CT09032	Sistemas avanzados	3	64	80
8	CT16018	Six sigma	3	64	80						
4	CB02013	Estadística inferencial	3	64	80	3	CT10122	Introducción a la analítica de datos	3	48	96
---	---	---	---	---	---	4	CT10123	Herramientas para análisis de datos	3	48	96
7	CT17010	Investigación de operaciones I	3	64	80	5	CT09033	Optimización	3	64	80
6	CT17009	Diseño y análisis de experimentos	3	64	80	6	CT17015	Diseño y análisis de experimentos	3	48	96
8	CT17011	Investigación de operaciones II	3	64	80	6	CT17016	Procesos estocásticos	3	64	80
---	CT09021	Dinámica industrial	3	64	80	7	CT09034	Simulación discreta y continua	3	64	80
---	CT09007	Simulación de producción	3	64	80						
1	CH04001	Expresión oral y escrita	2	32	64	1	CH04001	Expresión oral y escrita	2	32	64
---	---	---	---	---	---	2	CT09035	Comunicación corporativa	2	32	64
4	LM01001	Inglés independiente	3	80	80	3	LM01009	Inglés independiente	3	64	80
5	LM01002	Inglés independiente avanzado	3	80	80	4	LM01010	Inglés independiente avanzado	3	64	80
2	---	Electiva institucional I	2	32	64	1	---	Electiva institucional I	2	32	64
8	---	Electiva institucional II	2	32	64	2	---	Electiva institucional II	2	32	64
9	---	Electiva del programa I	3	64	80	5	---	Electiva del programa I	3	48	96
---	---	---	---	---	---	6	---	Electiva del programa II	3	48	96
9	---	Electiva del programa II	3	64	80	8	---	Electiva del programa III	3	48	96
9	---	Electiva del programa III	3	64	80	8	---	Electiva del programa IV	3	48	96
1	CH08001	Preseminario	1	32	16	1	CH08001	Preseminario	1	32	16
3	CH08002	Antropología filosófica	2	32	64	2	CH08002	Antropología filosófica	2	32	64
5	CH03001	Ética general	2	32	64	5	CH03001	Ética general	2	32	64
7	CH01001	Cultura católica	2	32	64	7	CH01001	Cultura católica	2	32	64
9	CH08004	Filosofía del arte	1	32	16	8	CH08010	Filosofía del arte	1	32	16
									140	2.624	4.096

PLAN DE ESTUDIOS 14						NUEVO PLAN DE ESTUDIOS					
Nivel	Código	Nombre	Créd.	HAD ¹	HTI ²	Nivel	Código	Nombre	Créd.	HAD ¹	HTI ²
10	---	Electiva del programa IV	3	64	80	---	---	Electiva de programa I, III o IV	3	48	96
10	---	Electiva del programa V	3	64	80	---	---	Electiva de programa I, III o IV	3	48	96
10	---	Electiva del programa VI	3	64	80	---	---	Electiva de programa I, III o IV	3	48	96
---	---	---	---	---	---	---	---	Electiva de programa I, III o IV	3	48	96
---	---	---	---	---	---	---	---	Electiva de programa I, III o IV	3	48	96
---	---	---	---	---	---	---	---	Electiva de programa I, III o IV	3	48	96
8	CE08008	Seguridad y salud en el trabajo	3	64	80	---	---	Electiva de programa I, III o IV	3	48	96
---	---	---	---	---	---	---	---	Electiva de programa I, III o IV	3	48	96
8	CT04011	Gestión ambiental	2	48	48	---	---	Electiva de programa I, III o IV	3	48	96
4	CE07019	Análisis de mercados	3	64	80	---	---	Electiva de programa I, III o IV	3	48	96
---	---	---	---	---	---	---	---	Electiva de programa I, III o IV	3	48	96
2	CE08007	Gestión del talento humano	3	64	80	---	---	Electiva de programa I, III o IV	3	48	96

Créd.: Créditos académicos.

¹HAD: Horas semanales de acompañamiento directo.

²HTI: Horas semanales de trabajo independiente.

Artículo sexto. Para la transición entre el plan de estudios 12 y el nuevo plan de estudios se tendrán en cuenta las siguientes equivalencias:

PLAN DE ESTUDIOS 12						NUEVO PLAN DE ESTUDIOS					
Nivel	Código	Nombre	Créd.	HAD ¹	HTI ²	Nivel	Código	Nombre	Créd.	HAD ¹	HTI ²
1	CB01005	Cálculo diferencial	3	4	5	1	CB01004	Fundamentación matemática	3	64	80
2	CB01018	Álgebra lineal	3	4	5	2	CB01028	Cálculo diferencial	3	64	80
2	CB01015	Cálculo integral	3	4	5	2	CB01032	Álgebra lineal	3	64	80
3	CB03005	Mecánica y laboratorio	3	4	5	3	CB01033	Cálculo integral	3	64	80
4	CB02007	Probabilidad y estadística	3	4	5	3	CB03020	Física I	3	64	80
3	CB01016	Cálculo vectorial	3	4	5	3	CB02035	Probabilidad y estadística	3	48	96
4	CB03006	Óptica ondas y laboratorio	3	4	5	4	CB01034	Cálculo vectorial	3	64	80
5	CB03007	Electricidad y magnetismo y laboratorio	3	4	5	4	CB03021	Física II	3	64	80
4	CB01017	Ecuaciones diferenciales	3	4	5	4	CB01035	Ecuaciones diferenciales	3	64	80
1	CT10047	Programación de computadores	3	4	5	5	CB01035	Ecuaciones diferenciales	3	64	80
1	CT05005	Dibujo técnico industrial	3	2	7	1	CT10006	Algoritmia y programación	3	64	80
						1	CT05008	Diseño asistido por computador	3	48	96



PLAN DE ESTUDIOS 12						NUEVO PLAN DE ESTUDIOS					
Nivel	Código	Nombre	Créd.	HAD ¹	HTI ²	Nivel	Código	Nombre	Créd.	HAD ¹	HTI ²
1	CT13000	Introducción a la ingeniería	3	4	5	1	CT13000	Introducción a la ingeniería	3	64	80
---	---	---	---	---	---	7	CT13062	Trabajo de grado I	2	32	64
---	---	---	---	---	---	8	CT13063	Trabajo de grado II	4	64	128
---	---	---	---	---	---	2	CT04021	Desarrollo sostenible	2	32	64
9	CT16003	Gestión de la calidad	3	4	5	4	CT16021	Sistemas integrados de gestión	3	64	80
---	---	---	---	---	---	5	CT18058	Marketing digital	3	48	96
---	---	---	---	---	---	7	CE09007	Habilidades gerenciales para la sostenibilidad	2	32	64
8	CT16001	Control de la calidad	3	4	5	7	CT16022	Herramientas de control de calidad	3	48	96
6	CT09017	Costos de producción	3	4	5	3	CT09027	Gestión de costos	3	48	96
8	CE05019	Ingeniería económica	3	3	6	4	CE05091	Finanzas corporativas	3	48	96
---	---	---	---	---	---	5	CE08029	Innovación y emprendimiento	3	48	96
9	CT01083	Formulación y evaluación de proyectos	4	4	8	6	CE08030	Formulación y evaluación de proyectos	3	48	96
2	CT09008	Ciencia de materiales de producción	3	3	6	2	CT09028	Procesos industriales	3	48	96
3	CT09009	Procesos industriales	3	4	5						
7	CT09004	Logística industrial	3	4	5	6	CT09029	Gestión de facilidades logísticas	3	64	80
6	CT15002	Ingeniería de métodos y laboratorio	3	4	5	6	CT15008	Ingeniería de métodos	3	64	80
9	CT09006	Planeación y control de la producción	3	4	5	7	CT09030	Gestión de producción	3	64	80
7	CT15003	Distribución de planta	3	4	5	7	CT15009	Diseño de plantas	3	64	80
8	CT09010	Cadenas de suministro	3	4	5	8	CT09031	Gestión de cadenas de suministro	3	64	80
---	CT09026	Lean process	3	64	80	8	CT09032	Sistemas avanzados	3	64	80
---	CT16018	Six sigma	3	64	80						
5	CB02006	Estadística inferencial	3	4	5	3	CT10122	Introducción a la analítica de datos	3	48	96
---	---	---	---	---	---	4	CT10123	Herramientas para análisis de datos	3	48	96
4	CT17001	Investigación de operaciones I	3	4	5	5	CT09033	Optimización	3	64	80
---	CT09011	Diseño de experimentos	3	4	5	6	CT17015	Diseño y análisis de experimentos	3	48	96
5	CT17002	Investigación de operaciones II	3	4	5	6	CT17016	Procesos estocásticos	3	64	80
---	CT09021	Dinámica industrial	3	4	5	7	CT09034	Simulación discreta y continua	3	64	80
10	CT09007	Simulación de producción	3	4	5						
---	---	---	---	---	---	1	CH04001	Expresión oral y escrita	2	32	64
---	---	---	---	---	---	2	CT09035	Comunicación corporativa	2	32	64
---	---	---	---	---	---	3	LM01009	Inglés independiente	3	64	80
---	---	---	---	---	---	4	LM01010	Inglés independiente avanzado	3	64	80



PLAN DE ESTUDIOS 12						NUEVO PLAN DE ESTUDIOS					
Nivel	Código	Nombre	Créd.	HAD ¹	HTI ²	Nivel	Código	Nombre	Créd.	HAD ¹	HTI ²
2	---	Electiva institucional I	3	3	6	1	---	Electiva institucional I	2	32	64
3	---	Electiva institucional II	3	3	6	2	---	Electiva institucional II	2	32	64
8	---	Electiva de programa I	3	4	5	5	---	Electiva del programa I	3	48	96
---	---	---	---	---	---	6	---	Electiva del programa II	3	48	96
9	---	Electiva de programa II	3	4	5	8	---	Electiva del programa III	3	48	96
10	---	Electiva de programa III	3	4	5	8	---	Electiva del programa IV	3	48	96
1	CH08001	Preseminario	1	2	1	1	CH08001	Preseminario	1	32	16
3	CH08002	Antropología filosófica	2	2	4	2	CH08002	Antropología filosófica	2	32	64
5	CH03001	Ética general	2	2	4	5	CH03001	Ética general	2	32	64
7	CH01001	Cultura católica	2	2	4	7	CH01001	Cultura católica	2	32	64
9	CH08004	Filosofía del arte	1	2	1	8	CH08010	Filosofía del arte5	1	32	16
									140	2.624	4.096

PLAN DE ESTUDIOS 12						NUEVO PLAN DE ESTUDIOS					
Nivel	Código	Nombre	Créd.	HAD ¹	HTI ²	Nivel	Código	Nombre	Créd.	HAD ¹	HTI ²
10	CT13011	Trabajo de grado	4	4	8	---	---	---	---	---	---
4	---	Electiva institucional III	3	3	6	---	---	---	---	---	---
8	---	Electiva institucional IV	3	3	6	---	---	---	---	---	---
10	---	Electiva de programa IV	3	4	5	---	---	Electiva de programa I, III o IV	3	48	96
---	---	---	---	---	---	---	---	Electiva de programa I, III o IV	3	48	96
---	---	---	---	---	---	---	---	Electiva de programa I, III o IV	3	48	96
2	CT10059	Análisis de información en ingeniería industrial	3	3	6	---	---	Electiva de programa I, III o IV	3	48	96
5	CT06027	Electrotecnia y laboratorio	3	4	5	---	---	Electiva de programa I, III o IV	3	48	96
6	CE01018	Fundamentos de economía	4	4	8	---	---	Electiva de programa I, III o IV	3	48	96
6	CT15001	Seguridad industrial	3	3	6	---	---	Electiva de programa I, III o IV	3	48	96
6	CT18022	Organización empresarial	3	4	5	---	---	Electiva de programa I, III o IV	3	48	96
7	CT04005	Gestión del medio ambiente	3	4	5	---	---	Electiva de programa I, III o IV	3	48	96
7	CT18023	Mercados	3	3	6	---	---	Electiva de programa I, III o IV	3	48	96
10	CT16004	Gestión gerencial	3	4	5	---	---	Electiva de programa I, III o IV	3	48	96
---	---	---	---	---	---	---	---	Electiva de programa I, III o IV	3	48	96



Créd.: Créditos académicos.

¹HAD: Horas semanales de acompañamiento directo.

²HTI: Horas semanales de trabajo independiente.

Artículo séptimo. La Universidad Católica de Colombia otorgará el título de **Ingeniero (a) Industrial** a quienes cursen y aprueben el plan de estudios establecido y cumplan todos los requisitos definidos en la Ley, los Estatutos y Reglamentos vigentes para los programas de pregrado de la Universidad Católica de Colombia.

Artículo octavo. La Rectoría notificará al Ministerio de Educación Nacional las modificaciones al plan de estudios del programa de **Ingeniería Industrial**, siguiendo el procedimiento establecido en la normatividad vigente.

Artículo noveno. El nuevo plan de estudios rige a partir de la fecha Resolución de autorización por parte del Ministerio de Educación Nacional.

Artículo décimo. El presente Acuerdo deroga todas las disposiciones que le sean contrarias.

Comuníquese y cúmplase.

Dada en Bogotá, a los 11 días del mes de mayo de 2022.

FRANCISCO JOSÉ GÓMEZ ORTIZ
Vicepresidente

SERGIO MARTÍNEZ LONDOÑO
Secretario General