



Haedo, 21 de abril de 2023

VISTO

La nota que fuera presentada por el Director del Departamento de Ingeniería Aeronáutica, Ing. Arnaldo Roberto BEJARANO, de fecha 04 de abril de 2023, bajo el N° 363/2023 de Mesa de Entradas y Salidas de esta Facultad Regional, la Ordenanza N° 1383 "Lineamientos para la implementación de asignaturas electivas para las carreras de grado en el ámbito de la Universidad", y

CONSIDERANDO

Que la Ordenanza 1383 de Consejo Superior regula los "Lineamientos para la implementación de Asignaturas Electivas para las Carreras de Grado en el Ámbito de la Universidad" y aprueba la normativa de implementación de las materias electivas, contenidas en el espacio específico destinado a las mismas, en los diseños curriculares vigentes según ANEXO I de dicha Ordenanza.

Que en Punto 4 del ANEXO I de la citada ordenanza se establece que las asignaturas electivas tendrán una validez de cuatro ciclos lectivos consecutivos y asimismo se establece que si fuere conveniente su continuidad el ciclo de validez puede renovarse respetando el marco establecido por la Ordenanza.

Que en la nota detallada en el Visto el Director solicita la renovación de la materia electiva "Valuación de activos para empresas industriales" para el período 2024-2027.

Que la documentación fue analizada por la Comisión de Enseñanza de este Consejo Directivo, la cual, en la reunión ordinaria celebrada en el día de la fecha, recomendó aprobar la renovación de la materia electiva "Valuación de activos para empresas industriales" para el período 2024-2027.

Que el despacho de la Comisión de Enseñanza resultó aprobado por unanimidad.

Que el dictado de la medida se efectúa en uso de las atribuciones otorgadas por Artículo 85° del Estatuto de la Universidad Tecnológica Nacional y en un todo de acuerdo con las reglamentaciones vigentes.

Por ello,

Corresponde a la Resolución de Consejo Directivo N°150/2023

"75° Aniversario de la creación de la Universidad Obrera Nacional"

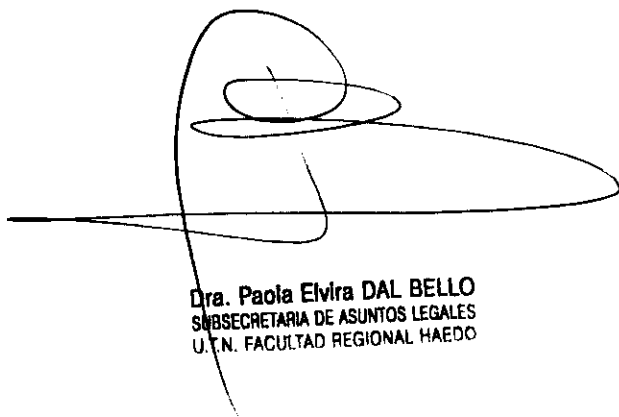


**EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD REGIONAL HAEDO
RESUELVE:**

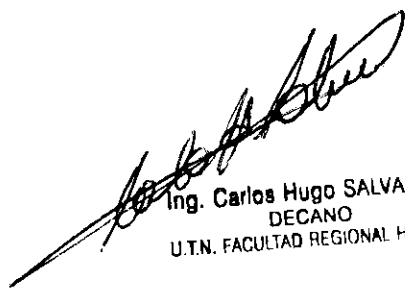
ARTÍCULO 1º.- Renovar la materia electiva "Valuación de activos para empresas industriales" para el período 2024-2027 para los alumnos de la Carrera de Ingeniería Aeronáutica de la Facultad Regional Haedo, cuyo programa analítico se adjunta como ANEXO I a la presente Resolución.

ARTICULO 2º.- Regístrese. Comuníquese a la Secretaría Académica, al Departamento de Ingeniería Aeronáutica, a la Dirección Académica y al Rectorado de la Universidad Tecnológica Nacional. Cumplido, archívese.

RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO Nº 150/2023



Dra. Paola Elvira DAL BELLO
SUBSECRETARIA DE ASUNTOS LEGALES
U.T.N. FACULTAD REGIONAL HAEDO



Ing. Carlos Hugo SALVADORI
DECANO
U.T.N. FACULTAD REGIONAL HAEDO

ANEXO I

PROGRAMA ANALÍTICO.

Asignatura: "Valuación de activos para empresas industriales"

(Resolución de Consejo Directivo N° 150/2023)

Asignatura: "Valuación de activos para empresas industriales"

Plan: 2003

Carrera: Ingeniería Aeronáutica

Modalidad de Cursado: Cuatrimestral

Área: Electiva

Horas Totales: 64 hs.

Prerequisitos	
Para cursar y rendir	
tener cursadas	tener aprobadas
Organización Industrial	Economía

Objetivos generales

 Formar al alumno en la consistencia argumental de estos conocimientos y métodos formales para valuar activos industriales, desde el desarrollo de pasos metodológicos elaborados con rigor científico y según las prácticas habituales que se emplean en la profesión

Introducirlo en las reglas de valuación empresarial, para que interprete el proceso de creación de valor económico y se familiarice con los términos y metodologías que habitualmente se emplean en la comunidad empresarial

Objetivos específicos

Al finalizar el curso, el alumno deberá estar en condiciones para:

Conocer y aplicar metodologías para desarrollar los procesos de valuación de activos industriales (obras civiles, maquinarias y equipamiento, instalaciones de infraestructura).



ANEXO I (Continuación)

PROGRAMA ANALÍTICO.

Asignatura: "Valuación de activos para empresas industriales"

(Resolución de Consejo Directivo N° 150/2023)

Comprender las relaciones entre las distintas variables que crean o destruyen valor empresarial.

Aplicar sus habilidades analíticas para verificar los resultados de informe de valuación de activos industriales, y vincularlo con el valor empresarial de la organización que los utiliza.

PROGRAMA ANALÍTICO

UNIDAD 1

INTRODUCCIÓN A LAS PRÁCTICAS DE VALUACIÓN DE ACTIVOS INDUSTRIALES

Valuación de activos industriales: usos y propósitos de este tipo de valuación; clasificación por tipología o naturaleza de los activos participantes; definiciones de los distintos tipos de valores, bases metodológicas y enfoques para desarrollar las valuaciones. Reglas de ética y principio de independencia.

UNIDAD 2

COSTO DE LOS ACTIVOS INDUSTRIALES EN CONDICIÓN DE NUEVO, SIN USO

Costo de reposición o reemplazo a nuevo. Ajustes para superar criterios de diseño y/o construcción desactualizados. Medición de la capacidad instalada disponible. Fuentes de precios: consultas a fabricantes, bases de datos, catálogos, publicaciones, cómputos estimativos por rubros de obra, ecuaciones de precios (fórmulas) que informen niveles de precios en función de diversos parámetros constructivos, Índices de precios específicos.

UNIDAD 3

CARGOS DIRECTOS E INDIRECTOS EN LA ESTIMACIÓN DEL COSTO A NUEVO

Incidencia de los elementos que integran el costo total de un activo: precio unitario básico, gestión de compra, transporte, seguros, instalación y montaje, rezago de obra, leyes especiales, fletes de importación, seguros de transporte, derechos aduaneros de importación, gastos de puesta en marcha, ingeniería y

ANEXO I (Continuación)

PROGRAMA ANALÍTICO.

Asignatura: "Valuación de activos para empresas industriales"

(Resolución de Consejo Directivo N° 150/2023)

asimilables, gastos de administración de obra, imprevistos y eventuales, intereses perdidos durante la construcción.

UNIDAD 4

LOS ACTIVOS INDUSTRIALES EN CONDICIÓN DE BIENES USADOS

Valor razonable, valor de mercado, valor de uso, valor depreciado técnico. Principio del mejor y mayor uso. Principio de sustitución. Principio de ventas comparables. Principio de capitalización de rentas futuras.

UNIDAD 5

MEDICIÓN DE LA DEPRECIACIÓN SOBRE LOS ACTIVOS INDUSTRIALES

Información disponible de su historial operativo: hoja de diagnóstico, confiabilidad y disponibilidad; condiciones operativas; condiciones de mantenimiento; edad cronológica versus edad efectiva; pronósticos de vida útil futura. Fracción de la depreciación que puede remediarse: costos de reparaciones y mantenimiento diferido (no ejecutado). Fracción de la depreciación incurable (no remediable): desgaste físico, agotamiento de reservas, impactos de los distintos tipos de obsolescencia (tecnológica, funcional, económica).

UNIDAD 6

INTRODUCCIÓN A LAS PRÁCTICAS DE VALUACIÓN EMPRESARIAL



Objetivos de la valuación de empresas: significado del término de valor empresarial y los fundamentos para su reconocimiento. Gestión en la creación de valor capital (value-based management). Precios de los capitales de las empresas: diferencia entre los vocablos precio y valor; concepto del valor de mercado empresarial. Conceptos básicos de las teorías de valuación aplicables al capital de las empresas: valuación por flujos descontados; valuación relativa por comparables (múltiplos y otras magnitudes derivadas del mercado o basados en la experiencia); valuación a través de precios de opciones.

UNIDAD 7

EL ANÁLISIS DEL HISTORIAL DE LA EMPRESA Y SU MERCADO



ANEXO I (Continuación)

PROGRAMA ANALÍTICO.

Asignatura: "Valuación de activos para empresas industriales"

(Resolución de Consejo Directivo N° 150/2023)

Modelos para diagnosticar e interpretar fortalezas y debilidades empresariales. Evolución histórica de sus variables operativas: ventas, márgenes brutos, EBIT, EBITDA, rentabilidad operativa neta. Análisis estructural de sus ingresos y costos. Recursos físicos disponibles y utilización de la capacidad productiva. Evolución histórica de sus variables económico-financieras: rendimiento de los activos y del capital propio. Nivel de endeudamiento, tipo de deudas, perfil de los acreedores, plazos y tasas de interés. Capital de trabajo y capital fijo o inmovilizado a largo plazo. Estructura de capital (propio y de terceros). Evolución histórica del mercado: volumen total (mercado físico, tamaño económico a precios mayoristas y venta al detalle), estructura de competidores, precios, márgenes y otros factores de performance cualitativa.

UNIDAD 8

TASAS DE INTERÉS VINCULADAS A LA VALUACIÓN

Fundamentos y elementos: concepto de interés real versus interés nominal, tasa de actualización versus tasa de capitalización; componentes de una tasa de interés y criterios para su construcción; la utilización del promedio aritmético versus el promedio geométrico en la medición de tasas; la incidencia de la estructura de financiamiento de la empresa en las tasas de rendimiento de los accionistas. Modelo del costo promedio ponderado del capital (WACC Weighted Average Cost of Capital). Retorno esperado y riesgo. Variabilidad de los retornos: varianza y dispersión; medición del riesgo sistemático o no diversificable a través de la Beta (β); riesgo del ciclo económico y operativo en la β sin apalancamiento (β unlevered); riesgo financiero con la β con apalancamiento (β levered). Modelos de renta-riesgo: el CAPM Capital Asset Pricing Model.

UNIDAD 9

LA VALUACIÓN POR FLUJOS DESCONTADOS

Fundamentos y elementos: principios básicos; distinción entre el llamado "capital económico" y el "capital de valores potenciales"; flujos financieros versus flujos de rentabilidad económica; valuación del patrimonio neto (equity value) versus la valuación de toda la compañía o firma (firm/enterprise/entity value). Los datos para el período de proyección detallada: definición del horizonte temporal; estimación de resultados (ventas, márgenes, costos); situación patrimonial (nuevas inversiones en activos fijos e intangibles, deuda,

ANEXO I (Continuación)

PROGRAMA ANALÍTICO.

Asignatura: "Valuación de activos para empresas industriales"

(Resolución de Consejo Directivo N° 150/2023)

dividendos, capital de trabajo, depreciaciones y amortizaciones); flujos de caja (operativa y flujo de caja libre); tasas de descuento. Los datos para el valor terminal: la cifra del resultado económico normalizado; las necesidades de reinversión a perpetuidad y el flujo de caja disponible; la tasa de crecimiento de largo plazo para el flujo de caja libre.

UNIDAD 10

LA VALUACIÓN RELATIVA POR COMPARABLES

Fundamentos: la posibilidad de comparar precios de empresas en el mercado; la homogeneidad de los datos o la estandarización al momento de comparar; las grandes categorías de comparables (ganancia, ingresos, valor libros, volumen físico). Comparación por ganancias: múltiplo precio/ganancias (PE price/earnings ratio); otros múltiplos de ganancias (valor de la firma/EBITDA; valor de la firma/EBIT; valor de la firma/cash flow). Comparación por ingresos: múltiplo precio/ventas (PS price/sales ratio). Comparación por valores contables: múltiplo precio/valor libros del patrimonio neto (PBV price/book value); otros múltiplos de valores contables (valor de la firma/valor libro del total de activos; valor de la firma/valor del costo de reposición de activos). Comparación por volumen físico: múltiplos vinculados a indicadores físicos de la operación (precio/número de clientes; precio/volumen de ventas – Ej.: toneladas, KWh, pasajeros transportados, etc.-). Ajustes sobre la estimación de múltiplos según se trate de empresas de comportamiento estables o con fuerte crecimiento.

BIBLIOGRAFÍA



Cómo evaluar un proyecto empresarial: una visión práctica. Urbano Medina Hernández y Alicia Correa Rodríguez (2009). Ed. Díaz de Santos Madrid.
Finanzas Corporativas: un enfoque latinoamericano. López Dumrauf, Guillermo (2013). Ed. Alfaomega Buenos Aires.
Plant Design and Economic for Chemical Engineers. Max S. Peters & Klaus S. Timmerhaus (1991). Ed. Mc Graw Hill



ANEXO I (Continuación)

PROGRAMA ANALÍTICO.

Asignatura: "Valuación de activos para empresas industriales"

(Resolución de Consejo Directivo N° 150/2023)

Valoración de empresas: cómo medir y gestionar la creación de valor. Pablo Fernández (2000). Ed. Gestión Barcelona

Valuation: measuring and managing the value of companies. Tim Koller, Marc Goedhart & David Wessels (2010). Ed. John Wiley & Sons Hoboken, N.J.

Valuation: methods and models in applied corporate finance. George Chacko & Carolyn L. Evans (2014). Ed. Pearson New Jersey

Valuing Machinery and Equipment: The Fundamentals of Appraising Machinery and Technical Assets. American Society of Appraisers (2011). Ed. American Society of Appraisers