

## PROGRAMA DE UNIDAD CURRICULAR

### I.- DATOS GENERALES

Nombre de la Unidad Curricular:	<b>Inteligencia de Negocios.</b>			
Código de la Unidad Curricular:	ADCO - 02011	Categoría de la Unidad Curricular:	Escuela/Programa	
Unidad de Gestión Académica:	Administración y Contaduría	Nivel:	Pregrado	
Tipo de Evaluación:	Continua.	N° de Unidades de Crédito:	3	
Régimen:	Semestral	N° Horas Semanales Trabajo Independiente (HTI):	3	
Taxonomía:	TA9	N° Horas Semanales de Acompañamiento Docente (HAD):	Prácticas	0
Modalidad:	Presencial		Laboratorio	1
			Teóricas	1
Instancia Aprobatoria:	Facultad de Ciencias Económicas y Sociales	Fecha de Aprobación:		

### II.- RESUMEN

La inteligencia de negocios o business intelligence (BI) es una herramienta fundamental en el mundo empresarial actual y su importancia en la formación de administradores de empresas y contadores públicos es innegable. El BI proporciona las herramientas necesarias para tomar decisiones basadas en datos, optimizar procesos, mejorar la toma de decisiones, aumentar la competitividad, desarrollar habilidades analíticas, entre otros. La inteligencia de negocios exige el desarrollo de habilidades analíticas, de pensamiento crítico y de resolución de problemas, competencias altamente valoradas en el mercado laboral actual. La asignatura busca dotar al estudiante de herramientas tecnológicas actuales en el mundo de los negocios para que pueda analizar datos y proyectar información del estado actual de un departamento o empresa con el fin de tomar decisiones de una manera óptima contrastando datos con el contexto y factores cualitativos, así como también lograr identificar elementos que pueden ser de valor para las empresas que se encuentren en datos poco explorados. Al formar a nuestros estudiantes en BI, les estamos proporcionando las habilidades necesarias para enfrentar los desafíos del mercado laboral actual y convertirse en líderes en sus respectivas áreas. Dentro del trabajo de la asignatura se abordarán elementos que permitan el reconocimiento del ODS 9: Industria, innovación e infraestructura, todo enmarcado en una educación de calidad como promueve el ODS 4.

### III.- CONTRIBUCIÓN DE LA ASIGNATURA AL DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS

#### COMPETENCIAS GENERALES

#### APRENDER A INTERACTUAR EN EL CONTEXTO GLOBAL (CGENE004):

Actúa y se integra a los escenarios globales mediante el dominio de otros idiomas y de las tecnologías de la información y comunicación, esenciales para su interacción en el escenario global.

#### UNIDAD DE COMPETENCIA:

Maneja adecuadamente las tecnologías de información y comunicación. (CGENE004U02):  
Utiliza con destreza equipos y aplicaciones tecnológicas de comunicación e información para interactuar con otros en el contexto global.

#### CRITERIOS DE DESEMPEÑO:

Gestiona adecuadamente los programas y aplicaciones de uso frecuente

Se actualiza permanentemente en las tecnologías de información y comunicación y en las medidas de seguridad y protección de estos sistemas

## COMPETENCIAS PROFESIONALES

### GESTIONA LAS FINANZAS DE ORGANIZACIONES (CPROF071):

Toma decisiones sobre las operaciones financieras del negocio que generan valor para los grupos de interés de la organización.

#### UNIDAD DE COMPETENCIA:

Gestiona las operaciones financieras y sus riesgos inherentes. (CPROF071U01):

Planifica, ejecuta, controla y evalúa las operaciones financieras de la organización y analiza los factores internos y externos determinantes del riesgo asociado al negocio, para la toma de decisiones efectivas.

#### CRITERIOS DE DESEMPEÑO:

Evalúa la situación financiera de la organización utilizando indicadores, técnicas y modelos adecuados.

Determina a través de modelos matemáticos y financieros la viabilidad del negocio y sus niveles de rentabilidad y riesgo.

Selecciona las opciones que generen una mejora en el valor económico del negocio.

#### UNIDAD DE COMPETENCIA:

Elabora pronósticos y estima costos para la toma de decisiones (CPROF071U02):

Determina, analiza y proyecta estimaciones financieras y costos de la organización aplicando técnicas estadísticas y financieras.

#### CRITERIOS DE DESEMPEÑO:

Identifica información interna y externa a la organización que permita realizar proyecciones.

Clasifica y evalúa la naturaleza de la información vinculada a las operaciones y la gestión de costos.

Modela la información operativa, financiera y económica en función a la estructura organizacional.

Genera los indicadores para las proyecciones requeridas por el negocio.

Dimensiona la empresa en función de las metas y objetivos organizacionales a través de presupuestos económicos y financieros.

Controla la gestión financiera y determina acciones a seguir a partir de las variaciones encontradas con respecto a lo planificado.

#### UNIDAD DE COMPETENCIA:

Propone opciones de inversión, financiamiento y gestión de los recursos financieros de la organización. (CPROF071U03):

Evalúa las opciones óptimas de inversión y financiamiento para la toma de decisiones.

#### CRITERIOS DE DESEMPEÑO:

Determina la relación costo – beneficio de las opciones de inversión

Realiza el control de gestión de las inversiones en función de los criterios de desempeño establecidos para ellas.

### IV.- UNIDADES TEMÁTICAS

#### UNIDAD TEMÁTICA I

FUNCIONALIDADES DISPONIBLES EN HOJAS DE CÁLCULO.

##### TEMA 1

FUNCIONES AVANZADAS.

##### TEMA 2

USO DE VALIDACIÓN DE DATOS PARA DELIMITAR LOS VALORES EN LAS CELDAS.

##### TEMA 3

ANÁLISIS DE HIPÓTESIS PARA LA PRESENTACIÓN DE SOLUCIONES ANTE DISTINTOS ESCENARIOS.

##### TEMA 4

SOLVER COMO HERRAMIENTA DE SOLUCIONES ÓPTIMAS PARA PROBLEMAS DE DECISIÓN

##### TEMA 5

CREACIÓN DE GRÁFICOS COMO PRESENTACIÓN PARA LOS DATOS.

## UNIDAD TEMÁTICA II

TÓPICOS AVANZADOS DE ESTRATEGIAS DE TRABAJO EN HOJAS DE CÁLCULO.

### TEMA 1

USO DE TABLAS PARA EL CÁLCULO MASIVO DE ESCENARIOS: CREACIÓN Y USO DE TABLAS ESQUEMATIZADAS. CREACIÓN Y USO DE TABLAS DINÁMICAS, CON CAMPOS CALCULADOS Y COMPLEJOS.

### TEMA 2

MACROS: CREACIÓN DE MACROINSTRUCCIONES.

## UNIDAD TEMÁTICA III

INTEGRACIÓN DE DATOS DE DIVERSAS FUENTES.

### TEMA 1

PROCESO ETL: EXTRACCIÓN, TRANSFORMACIÓN Y CARGA DE DATOS. FUNCIONAMIENTO CON POWER QUERY: CONEXIONES A FUENTES DE DATOS. TRANSFORMACIONES Y FILTROS SOBRE LOS DATOS.

### TEMA 2

FUNCIONAMIENTO Y MODELADO DE DATOS CON POWER PIVOT: INTRODUCCIÓN A LAS BASES DE DATOS RELACIONALES: MODELADO Y RELACIONES ENTRE FUENTES DE INFORMACIÓN. DISEÑO Y PRESENTACIÓN DE KPI.

## UNIDAD TEMÁTICA IV

HERRAMIENTAS DE REPORTES.

### TEMA 1

DEFINICIÓN DE TABLERO DE CONTROL O DASHBOARD.

### TEMA 2

CREACIÓN DE DASHBOARD CON EXCEL.

### TEMA 3

CREACIÓN DE DASHBOARD CON POWER BI.

## V.- ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

Actividades centradas en el Docente:

- Combinación de estrategias como: clases magistrales, ejemplificación, modelamiento, preguntas intercaladas y aula invertida.
- Especial énfasis en el aprendizaje basado en problemas (ABP): presentar casos/problemas que sean los estudios generadores y conductores de las explicaciones de los diversos tópicos trabajados en el aula.
- Los ejercicios y problemas serán resueltos mediante Excel, Power Pivot, Power Query y Power BI.

Actividades centradas en el Estudiante:

- Combinación de estrategias de aprendizaje interactivo como: atender y preguntar en las clases, toma efectiva de apuntes,
- Relacionar los conocimientos técnicos del manejo de las herramientas ofimáticas con áreas profesionales de trabajo u otras áreas de la carrera de estudio.
- Practicar simulaciones pedagógicas al momento de tomar decisiones basadas en análisis cuantitativos.
- Cumplir con sus horas de trabajo independiente resolviendo ejercicios prácticos formativos enviados por el docente.

## VI.- ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN

De Evaluación Diagnóstica, Formativa y/o Formadora: Las estrategias de evaluación se planifican con énfasis en el desarrollo individual para poder colaborar en el entorno. Se pueden considerar la técnica de la pregunta, test digitales, foros, ejercicios con desarrollo guiado, etc.

De Evaluación Sumativa: Se evaluarán tres exámenes parciales con énfasis en el razonamiento cuantitativo, relaciones de datos y manejo de los programas de la asignatura. Además de los parciales se sugieren otras actividades como simulaciones, estudios de casos, pruebas cortas, reportes, ejercicios prácticos, etc.

Las evaluaciones pueden ser en físico o digitales, con prioridad en el uso del aula virtual de forma síncrona.

## VII.- REFERENCIAS PRINCIPALES

Pacheco, J. (2019) *Excel para los negocios*. Marcombo Editorial. Barcelona.

Atehortúa, D, Torres, F. y Caballero, M. (2018) *Inteligencia de Negocios con Excel y Power BI*. Cámara Colombiana del Libro. Bogotá: Primera edición.

Aguilar, L. (2019). *Inteligencia de Negocios y Analítica de Datos*. Marcombo Editorial. Bogotá: primera edición.

Microsoft Power Bi: <https://www.microsoft.com/es-es/power-platform/products/power-bi/#Use-cases>