

IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE

Unidad académica:							
Facultad de Contaduría Administración e Informática							
Programa educativo:							
Maestría en administración de organizaciones							
Unidad de aprendizaje: Negocios Inteligentes				Ciclo de formación: profesional			
				Eje de formación: énfasis.			
				Semestre: segundo a cuarto			
Elaborado por: L.I y M en E. Ana Linda Pineda Méndez Dr. Felipe de Jesús Bonilla Sánchez				Fecha de elaboración: 07 de noviembre 2022			
Actualizado por: L.I y M en E. Ana Linda Pineda Méndez Dr. Felipe de Jesús Bonilla Sánchez				Fecha de revisión y actualización: 07 de noviembre 2022			
Clave:	Horas teóricas:	Horas prácticas:	Horas totales:	Créditos:	Tipo de unidad de aprendizaje:	Carácter de la unidad de aprendizaje	Modalidad
No Aplica	2	2	4	6	Optativo	Posgrado	Presencial
Programa (s) educativo (s) en los que se imparte:							
Maestría en Administración de organizaciones							

PRESENTACIÓN

En esta Unidad de Aprendizaje se estructuran soluciones para el manejo, análisis y visualización de datos, que utilizan cualquier tipo de organización y que sean útiles para la toma de decisiones

PROPÓSITOS

Analizar y diseñar estrategias empresariales que tiene como objetivo incrementar el rendimiento de las organizaciones o la competitividad de los negocios, a través de la organización y manipulación de datos históricos, que les permita a las empresas tomar acciones de corrección y mejora a futuro.

COMPETENCIAS QUE CONTRIBUYEN AL PERFIL DE EGRESO

Competencias básicas
• aprendizaje estratégico
Competencias genéricas
Cognitivas-metacognitivas • Resolución de problemas • Pensamiento crítico • Creatividad Socioemocionales genéricas • Trabajo colaborativo • Cuidado de sí • Orientación al logro • Gestión emocional • Apertura a la experiencia • Relación con otros/as Digitales genéricas • Búsqueda, valoración y gestión de información • Comunicación y colaboración en línea • Creación de contenidos digitales • Seguridad en la red Socioculturales genéricas • Integridad personal • Comunicación en un segundo idioma • Interculturalidad • Responsabilidad social y ciudadana • Aprecio por la vida y la diversidad • Emprendimiento
Competencias específicas disciplinares
• Genera estudios de las organizaciones desde las interacciones entre los individuos para analizar el impacto de los cambios que se dan en las organizaciones que afectan el desarrollo de los recursos humanos ante un contexto de competitividad global externas para las organizaciones. • Transforma las labores de administración de cualquier tipo de organización para control de calidad, alcance de los objetivos y toma de decisiones aplicando la gestión, asesoramiento, consultoría, investigación-acción, diseño y evaluaciones de proyectos.

- Genera áreas de oportunidad para la toma de decisiones para la mejora de procesos e innovación de organizaciones analizando aspectos económicos, administrativos o informáticos, así como maximizando los beneficios.
- Analiza a las organizaciones, desde sus características, especificidades y procesos formales e informales para responder adecuada y oportunamente a los desafíos que plantea su entorno desde una perspectiva de la administración, teoría de las organizaciones, el nuevo institucionalismo, aplicados al ámbito regional acercándose al conocimiento de las organizaciones públicas y privadas.
- Proyecta estrategias relacionadas a los recursos humanos, materiales, financieros, tecnologías de información, ciencia de datos y negocios inteligentes para control de los objetivos organizacionales de permanencia, crecimiento, expansión, innovación y conocimiento de frontera aplicando metodologías transdisciplinarias para la solución de los problemas y atendiendo a la sostenibilidad de la empresa y sus partes relacionadas.

Competencias Transferibles para el trabajo

Digitales para el trabajo

- Domina herramientas digitales para el diagnóstico organizacional de forma eficiente y efectiva
- Utiliza herramientas digitales para la formulación de indicadores en torno de un problema organizacional aplicando los conocimientos en la intervención
- Produce modelos teórico prácticos para la solución de problemas organizacionales mediante el uso de herramientas digitales y la comprensión de las correlaciones causales entre las variables

-Socioemocionales para el trabajo

- Establece formas efectivas de comunicación con la industria y el ámbito organizacional para definir los problemas organizacionales de forma eficaz y de mutuo acuerdo para ambas partes.
- Entabla formas asertivas de comunicación para dirigir equipos de trabajo de forma flexible y participativa.
- Observa un comportamiento innovador en la formación de soluciones flexibles para la intervención organizacional de forma creativa.

-Competencias para el trabajo transdisciplinar:

- Vincula los conocimientos en sociología, psicología, administración, ciencia política y económica para la comprensión holística del comportamiento organizacional de forma compleja.
- Establece las relaciones entre multidisciplinas para la comprensión y diagnóstico de los fenómenos organizacionales de forma compleja.
- Reconoce las relaciones entre la matemática y las ciencias sociales para establecer modelos comprensivos de forma situacional en las organizaciones

-Competencias para el aprendizaje a lo largo de la vida laboral

- Establece criterios de aprendizaje de las tendencias innovadoras en términos de las nuevas escuelas interpretativas de intervención organizacional de forma que le permita diagnosticar sus elementos fundamentales de forma clara.
- Investiga de forma autónoma los elementos necesarios para la resolución de nuevas problemáticas formulando estrategias de intervención según las contingencias.
- Comprende las nuevas tecnologías de la información y comunicación de forma autónoma para aplicar a las nuevas estrategias de gestión y comunicación digital formulando nuevos esquemas de intervención acordes con la nueva realidad digital.

CONTENIDOS

Bloques	Temas
Unidad 1: TRANSFORMACIÓN ORGANIZACIONAL	1.1 Introducción al Business Intelligence 1.2 Tendencias transformacionales en el contexto actual 1.3 Estrategias para la transformación organizacional 1.4 Modelos y prácticas ágiles de innovación 1.5 Perspectiva futura: automatización y sociedad
Unidad 2: ORGANIZACIÓN Y MODELADO DE DATOS	2.1 Técnicas para el análisis de datos 2.2 Técnicas de analítica aplicadas al negocio 2.3 El Modelado de Datos 2.4 Conexiones remotas de Bases de Datos 2.5 Lenguaje de consulta estructurado SQL 2.6 Bases de datos NoSQL
Unidad 3: VISUALIZACIÓN DE DATOS	3.1 El Dashboards facilitador del análisis y del entendimiento de datos 3.2 El proceso de construcción de Dashboards 3.3 Creando Dashboards y reportes 3.4 Construyendo dashboards avanzados

Unidad 4: ANÁLISIS DE DATOS DE UN CASO DE ESTUDIO	4.1 Identificación de patrones en la información en las redes sociales 4.2 Entendimiento del comportamiento de usuarios de redes sociales 4.3 Análisis de datos de redes sociales para la definición de objetivos
---	--

ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

Estrategias de aprendizaje sugeridas (Marque con X)			
Aprendizaje basado en problemas	☒	Nemotecnia	☐
Estudios de caso	☒	Análisis de textos	☒
Trabajo colaborativo	☐	Seminarios	☐
Plenaria	☐	Debate	☐
Ensayo	☐	Taller	☐
Mapas conceptuales	☐	Ponencia científica	☐
Diseño de proyectos	☒	Elaboración de síntesis	☐
Mapa mental	☐	Monografía	☐
Práctica reflexiva	☐	Reporte de lectura	☒
Trípticos	☐	Explosión oral	☒
Otros			
Estrategias de enseñanza sugeridas (Marque X)			
Presentación oral (conferencia o exposición) por parte del docente	☒	Experimentación (prácticas)	☐
Debate o Panel	☐	Trabajos de investigación documental	☐
Lectura comentada	☒	Anteproyectos de investigación	☐
Seminario de investigación	☐	Discusión guiada	☐
Estudio de Casos	☒	Organizadores gráficos (Diagramas, etc.)	☐

Foro	☐	Actividad focal	☐
Demostraciones	☐	Analogías	☐
Ejercicios prácticos (series de problemas)	☒	Métodos de proyectos	☒
Interacción con la realidad (a través de ideos, fotografías, dibujos software especialmente diseñado)	☐	Exploración de la web	☐
Archivo	☒	Portafolio de evidencias	☐
Ambiente virtual (foros, chat, correos, ligas a otros sitios web, otros)	☒	Enunciado de objetivo o intenciones	☐
Otra, especifique (lluvia de ideas, mesa redonda, textos programados, cine, teatro, juego de roles, experiencia estructurada, diario reflexivo, entre otras): mesa redonda			

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Criterios	Porcentaje
Tareas y actividades didácticas (ejercicios prácticos sobre uso y aplicación de Dashboards, modelado de base de datos, diseño y manipulación de base de datos entre otros.).	25%
Prácticas de Laboratorio de Cómputo	25%
Examen parcial	20%
Proyecto final	30%
Total	100%

PERFIL DEL PROFESOR

Estudios requeridos: Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicación, Ingeniería en Sistemas Computacionales o Licenciado en Informática. Maestría en Ciencias Computacionales o Maestría en Ingeniería. Doctorado en Ciencias computacionales o Doctorado en Ingeniería.

Experiencia profesional deseable: Experiencia docente mínimo un año.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Básicas:

Nestor cohen, Gabriela Gomez Rojas. (2019). *Metodología de la investigación ¿Para que? La producción de los datos y los diseños*. Buenos Aire, Argentina: Teseo .

Benitez, Y. L. (2019). *Business intelligence*. ADGG102PO. 29200 Antequera (Málaga): IC Editorial .

Boselli, J. (25 de 5 de 2021). *Universidad Nacional de San Martin*. Obtenido de Analítica de negocios en la gestión de ventas de una empresa: <https://ri.unsam.edu.ar/handle/123456789/1505>

Córdova-Aponte, M. &.-A. (2021). Obtenido de La inteligencia de negocios como herramienta clave en el desempeño empresarial: <https://doi.org/10.33386/593dp.2021.6.727> Descargar para Mendeley y Zotero

Gartner. (s.f.). *Analítica e Inteligencia de Negocios (ABI)*. Obtenido de 2022: <https://www.gartner.com/en/information-technology/glossary/business-intelligence-bi>

Gomez, D. A. (2020). *Universidad Catolica de Colombia* . Obtenido de Analítica de datos Aplicada a una Estrategia de Marketing Digital Basada en Twitter Empleando una Herramienta BigData de Libre Utilizacion: <https://repository.ucatolica.edu.co/handle/10983/27451>

María Cristina Useche, Wileidys Artigas, Beatriz Queipo, Édison Perozo . (2019). *Tecnicas e Instrumentos de recoleccion de datos cuall-cuantitativos* . Colombia: Universidad de La Guajira.

Microsoft . (2022). *Introduction to dashboards for Power BI designers*. Obtenido de <https://learn.microsoft.com/en-us/power-bi/create-reports/service-dashboards>

Daniel Kahneman, O. S. (2021). *Noise: A Flaw in Human Judgment*. Just prime books.

Complementarias:

Gartner. (2022). *Herramientas para tomar decisiones más inteligentes y*. Obtenido de <https://www.gartner.com/en>

Web:

Antoni Garrell, Llorenç Guilera . (2019). *La industria 4.0 en la sociedad digital* . Barcelona : Marge books.

Benanav, A. (nov-dic de 2019). *LA AUTOMATIZACIÓN Y EL FUTURO*. Obtenido de benanav:: file:///C:/Users/FCAel/Downloads/NLR_119.pdf

Troya, A. H. (2019). *Revista Sigma*. Obtenido de Tecnicas estadísticas en el análisis cuantitativo de datos: <http://funes.uniandes.edu.co/15431/>

Valdivieso, J. S. (Universidad EAFIT de 2021). *repository.eafit.edu.com*. Obtenido de Activos organizacionales y factores ambientales más relevantes en proyectos de transformación digital:

https://repository.eafit.edu.co/bitstream/handle/10784/17008/JuanSebastian_ArenasValdivieso_2020.pdf?sequence=2&isAllowed=y

Valdiviezo Abad, Cesibel, Bonini, Tiziano, coaut . (12 de 12 de 2019). *Ceu biblioteca*. Obtenido de Automatización inteligente en la gestión de la comunicación:
<https://repositorioinstitucional.ceu.es/handle/10637/10742>

Domínguez, B. I. (Noviembre de 2019). *INFOTEC REPOSITORIO*. Obtenido de "FRAMEWORK DE INNOVACIÓN LEAN-AGILE: <https://infotec.repositorioinstitucional.mx/jspui/handle/1027/384>

Luis Cerda-Leiva, Luis Araya-Castillo. Nicolas Barrientos Oradin. (2019). *SCIELO*. Obtenido de ¿Cuanto se ha avanzado en proporcionar analítica e inteligencia de negocios a las pymes?:
http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S2518-44312019000200011&script=sci_arttext

Otros: