



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

SISTEMA DE UNIVERSIDAD VIRTUAL

DIRECCIÓN ACADÉMICA

COORDINACIÓN DE LA MAESTRÍA EN GESTIÓN DEL APRENDIZAJE EN AMBIENTES VIRTUALES.

1. DATOS GENERALES DEL CURSO	
Nombre del curso	<b>Analíticas del aprendizaje</b>
Programa al que pertenece	Maestría en Gestión del Aprendizaje en Ambientes Virtuales
Créditos	
Horas	
Fecha de elaboración	30 de octubre de 2019

2. COMPETENCIA
Gestiona proyectos de analítica del aprendizaje en el contexto individual, grupal e institucional

3. COMPETENCIA GENERAL DEL PERFIL DE EGRESO CON QUE SE VINCULA O A LA QUE APOYA
<ul style="list-style-type: none"><li>• Identifica las necesidades de las organizaciones en torno al aprendizaje en ambientes virtuales.</li><li>• Propone soluciones mediadas por tecnologías acordes a las necesidades de aprendizaje.</li></ul>

4. PRODUCTO INTEGRADOR
<p>(a) Proyecto de análisis y reporte de datos fundamentado en analíticas del aprendizaje, que responden a preguntas específicas</p> <p>(b) Proyecto de analítica del aprendizaje que incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>(i) el diseño de un sistema de bases de datos (data warehouse) para la analítica del aprendizaje</li><li>(ii) la identificación de las herramientas y técnicas disponibles y adecuadas para el análisis de datos</li><li>(iii) la presentación de un proyecto de análisis estadístico de datos que responden a preguntas específicas</li></ul>



5. ESTRUCTURA DEL CURSO	
<b>Unidad 1</b>	
Título	Analítica del aprendizaje: definiciones
Objetivo	El estudiante identificará el significado de la analítica del aprendizaje y sus posibilidades de aplicación
Contenido	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Introducción a los conceptos sobre Analítica del aprendizaje</li><li>2. Usos de la Analítica del aprendizaje</li><li>3. Preguntas clave: ¿Profesores, estudiantes o administradores?</li><li>4. Temas relevantes: ética y toma de decisiones</li><li>5. Protocolo del proyecto:<ol style="list-style-type: none"><li>a. Objetivos</li><li>b. Análisis situacional o FODA</li></ol></li></ol>
<b>Unidad 2</b>	
Título	Analítica del aprendizaje: herramientas y datos
Objetivo	El estudiante reconocerá herramientas y datos disponibles para realizar análisis de datos
Contenido	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Identificación y uso de datos reales y disponibles</li><li>2. Clasificación de datos y productos del análisis de datos</li><li>3. Herramientas para el análisis de datos</li><li>4. Estadística descriptiva</li><li>5. Introducción a la estadística inferencial</li><li>6. Diseño de la estrategia de Analítica del Aprendizaje</li></ol>
<b>Unidad 3</b>	
Título	Analítica del aprendizaje: La planeación
Objetivo	El estudiante desarrollará la metodología de su propuesta de Analítica del Aprendizaje



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

SISTEMA DE UNIVERSIDAD VIRTUAL

DIRECCIÓN ACADÉMICA

COORDINACIÓN DE LA MAESTRÍA EN GESTIÓN DEL APRENDIZAJE EN AMBIENTES VIRTUALES.

Contenido	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Arquitectura de la base de datos</li><li>2. Instrumentos de recolección y sistematización de la información</li><li>3. Metodología para el análisis de información: técnicas e instrumentos</li><li>4. Evaluación de la estrategia</li></ol>
<b>Unidad 4</b>	Analítica del aprendizaje: La práctica
Título	El estudiante implementará la metodología de su propuesta de Analítica del Aprendizaje
Objetivo	El estudiante llevará a cabo las estrategias de su propuesta de Analítica del Aprendizaje
Contenido	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Creación / selección de la base de datos</li><li>2. Análisis de los datos</li><li>3. Conclusiones: toma de decisiones</li><li>4. Trabajo futuro</li></ol>

## 6. RECURSOS INFORMATIVOS

Long Phil y Siemens George (2011) Penetrating the Fog. Analytics in Learning and Education. EDUCAUSE Review. Disponible en: <https://er.educause.edu/articles/2011/9/penetrating-the-fog-analytics-in-learning-and-education>

Oster Meghan, Lonn Steven, Pistilli Maythew y Brown Michael (2016) The learning analytics readiness instrument. Sixth International Conference on Learning Analytics & Knowledge (pp. 173-182) Edinburgh. doi: 10.1145/2883851.2883925