



Universidad Autónoma de Nuevo León  
Facultad de Contaduría Pública y Administración  
Programa sintético



<b>1. Datos de identificación:</b>	
Nombre la institución:	Universidad Autónoma de Nuevo León
Nombre de la dependencia:	Facultad de Contaduría Pública y Administración
Nombre del programa educativo:	Licenciado en Tecnologías de Información
Nombre de la unidad de aprendizaje:	Metodologías de desarrollo de software
Horas aula-teoría y/o práctica, totales:	80
Frecuencias aula por semana:	4
Horas extra aula, totales:	40
Tipo de modalidad:	Escolarizada
Tipo de periodo académico:	6to semestre
Tipo de unidad de aprendizaje:	Obligatoria
Área curricular:	ACFP-F
Créditos UANL:	4
Fecha de elaboración:	01/08/18
Fecha de última actualización:	24/08/18
Responsable (s) del diseño y actualización:	M.R.H. Aracely Arzate Díaz
<b>2. Propósito(s):</b>	
<p>Esta Unidad de Aprendizaje (UA) tiene como finalidad que el estudiante sea capaz de comprender las metodologías de desarrollo en proyectos tecnológicos de solución, que particularmente, le permitirán identificar los elementos necesarios para la creación de software específico para las necesidades de las organizaciones.</p> <p>Metodologías de desarrollo de software está relacionada con la UA “Programación de aplicaciones locales” ya que pretende que el estudiante diseñe un software, y en esta UA, el estudiante comprenderá y aplicará las metodologías para el correcto desarrollo del mismo. Por ello, se relaciona con la UA “Programación distribuida” en donde se retomará la aplicación de metodologías para la creación de soluciones tecnológicas que respondan a las necesidades de información específicas de las organizaciones.</p> <p>Esta UA contribuye a desarrollar tres de las competencias generales promovidas por la UANL en las cuales, el estudiante deberá colaborar equitativamente, para la realización de las actividades y funciones que permitan establecer estrategias viables en la aplicación de las metodologías de desarrollo; mostrando empatía durante la comunicación con las personas que lo rodean sobre diferentes ámbitos personales y profesionales; promoviendo el comportamiento ético y la integridad en el trabajo colaborativo, al aportar ideas pertinentes para atender diversas problemáticas que se pueden presentar en el área de</p>	



tecnologías de información de una empresa.

Del mismo modo, Metodologías de desarrollo de software contribuye al desarrollo de una de las competencias específicas de un Licenciado en Tecnologías de Información, en la cual, a través del conocimiento de las metodologías de desarrollo, el estudiante sea capaz de aplicar estrategias óptimas, que permitan la creación de un software de solución para las necesidades de una organización.

### **3. Competencias del perfil de egreso:**

Competencias generales a las que contribuye esta unidad de aprendizaje:

-Instrumentales.

7. Elaborar propuestas académicas y profesionales inter, multi y transdisciplinarias de acuerdo a las mejores prácticas mundiales para fomentar y consolidar el trabajo colaborativo.

-Personales y de interacción social.

11. Practicar los valores promovidos por la UANL: verdad, equidad, honestidad, libertad, solidaridad, respeto a la vida y a los demás, paz, respeto a la naturaleza, integridad, comportamiento ético y justicia, en su ámbito personal y profesional para contribuir a construir una sociedad sustentable.

-Integradoras.

13. Asumir el liderazgo comprometido con las necesidades sociales y profesionales para promover el cambio social pertinente.

Competencias específicas del perfil de egreso a las que contribuye la unidad de aprendizaje:

6. Desarrollar software aplicando lenguajes de programación de alta productividad y amplio campo de aplicación, bajo estándares, metodologías y mejores prácticas de desarrollo con el propósito de almacenar y procesar datos e información derivados de la operación diaria de la organización.

### **4. Factores a considerar para la evaluación de la unidad de aprendizaje:**

Evidencias de aprendizaje:

- Análisis de estudio de caso
- Mapas conceptuales
- Diagramas
- Reporte de aprendizaje basado en problemas

Elementos complementarios:

- Examen parcial



- Examen final

Producto integrador de aprendizaje

**5. Producto integrador del aprendizaje:**

Informe de una propuesta de estrategias de mejora en el desarrollo de metodologías de software.

**6. Fuentes de apoyo y consulta:**

Alaimo, M. y Salais, M. (2015). *Proyectos Agiles con #Scrum*. Buenos Aires, Kleer.  
González, J. P., Domínguez Mayo, F. J., Gutiérrez Rodríguez, J. J., & Escalona cuaresma, M. J. (2014). *Pruebas de aceptación orientadas al usuario: contexto ágil para un proyecto de gestión documental*. *Ibersid*, 873-80.  
Martel, A. (2014). *Gestión Práctica de Proyectos con Scrum*. España, Kindle.  
Mayer, T. y Cymant A. (2014) *Por un Scrum Popular*. Buenos Aires, Dymaxicon.  
Rad, N. y Turley Frank. (2016). *Fundamentos de Agile Scrum*. España, Kinde.  
Satpathy, T. (2013). *Una guía para el conocimiento de Scrum*. Recuperado de <http://www.scrumstudy.com>