

<b>Descripción del anteproyecto</b> <b>Licenciatura en Ingeniería de Software</b> <b>Facultad de Estadística e Informática</b>	<b>Agosto</b> <b>2024</b>
--	------------------------------

Xalapa, Veracruz, a 11 de Agosto de 2024.

**PROYECTO DE TITULACIÓN PARA REGISTRO.**

Cuerpo Académico	Ingeniería y Tecnología de Software
Nombre del proyecto de Investigación VINCULACIÓN/PLADEA-FEI	
LGAC que alimenta	LGAC 1. Gestión, modelado y desarrollo de software
Línea de Investigación	
Duración Aproximada	12 meses
Modalidad de Trabajo Recepcional	Monografía
Nombre del trabajo recepcional	Análisis de la investigación en <i>Lean Software Development</i>
Requisitos	Capacidad de análisis, abstracción, lectura de documentos en inglés, trabajo autónomo, Interés por la investigación.

**RESPONSABLE DEL TRABAJO RECEPCIONAL.**

Director	Dr. Jorge Octavio Ocharán Hernández
Codirector	Dra. María Karen Cortés Verdín
Alumnos Participantes	1

**DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

--

**DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO RECEPCIONAL.**

<p>Mary Poppendieck (2003) define a <i>Lean Software Development (LSD)</i> como la aplicación de los principios del sistema de desarrollo de productos de Toyota al desarrollo de software. LSD es un enfoque de desarrollo de productos de software centrado en la creación de valor para el cliente, eliminar el desperdicio, construir con calidad, la entrega rápida y la optimización. A más de 15 años de su introducción, LSD ha cobrado el interés de las</p>
---

comunidades de desarrollo ágil de software como una alternativa para el escalamiento de las prácticas a organizaciones de mayor tamaño por lo que es deseable conocer el estado de este enfoque para el desarrollo de software en general y la Ingeniería de Software en particular.

En este trabajo se realizará una revisión crítica de la investigación reciente de Lean Software Development. Se realizará un análisis de los datos encontrados y una síntesis de hallazgos de tal forma que sea posible identificar y proponer áreas de oportunidad para futuras investigaciones y desarrollos.

**RESULTADOS ESPERADOS.**

- Revisión de la literatura (sistemática)
- Paquete de artefactos producto de la revisión
- Artículo publicado
- Monografía

**BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA.**

Anwaar, Z., Khan, F. U., Naz, M., & Farooq, M. U. (2021). Effect of Lean Software Development on the Small Organizations Using LSD Approach. *2021 International Conference on Innovative Computing (ICIC)*, 1–8.  
<https://doi.org/10.1109/ICIC53490.2021.9692992>

Ching, P. M., & Mutuc, J. E. (2018). Evaluating Agile and Lean Software Development Methods from a System Dynamics Perspective. *2018 IEEE 10th International Conference on Humanoid, Nanotechnology, Information Technology, Communication and Control, Environment and Management (HNICEM)*, 1–6.  
<https://doi.org/10.1109/HNICEM.2018.8666338>

Gutierrez-Rios, S., Morales, I., & Vargas-Lombardo, M. (2021). A Study of New Decade of Agile and Lean Methodologies for Development Software. *2021 4th International Conference on Information and Computer Technologies (ICICT)*, 122–130.  
<https://doi.org/10.1109/ICICT52872.2021.00028>

Poppendieck, M. (2007). Lean Software Development. *29th International Conference on Software Engineering (ICSE'07 Companion)*, 165–166.  
<https://doi.org/10.1109/ICSECOMPANION.2007.46>

Poppendieck, M., & Poppendieck, T. (2023). *Lean Software Development: An Agile Toolkit*. Addison-Wesley.

Shalloway, A., Beaver, G., & Trott, J. R. (2009). *Lean-Agile Software Development*. Pearson.

<hr/> <b>Dr. Jorge Octavio Ocharán Hernández</b> Director del Trabajo	<hr/> <b>Codirector del Trabajo</b>
<b>Vo. Bo.</b>	<b>Vo. Bo.</b>

<hr/> <b>Dr. Ángel Juan Sánchez García</b> <b>Responsable de CA-ITS</b>	<hr/> <b>Dr. Jorge Octavio Ocharán Hernández</b> <b>Coordinación de Academia de</b> <b>Experiencia Recepcional</b>
--	--

**NOTAS:**

- 1) Casos excepcionales serán evaluados por la Academia de ER.
- 2) Tratando de un CA externo a la Licenciatura en Ingeniería de Software, el proyecto deberá llevar el aval de los CA de la misma que se asocie con el tema.
- 3) El Vo. Bo. del Responsable de CA se obtiene en la reunión de cada CA, donde se presentan los temas del mismo para su aprobación.
- 4) El Vo. Bo. de la Coordinación de ER se obtiene en una reunión de la academia que se programa para ello.