



5W Y 2 H	
	<div>Lider: Valeria Ivette Silva Feregrino</div> <div>Proyecto: Aplicación de herramientas lean y six sigma para resolución de problemas en la clase de sistemas de manufactura.</div> <div>Sponsor: Luis Alberto Ángeles</div> <div>Área: Sistemas de manufactura</div> <div>Fecha: 8/11/24</div>
	
What ¿Qué / Cuál es el problema específico que afecta el desempeño del negocio?	La problemática principal es el desconocimiento de herramientas de lean manufacturing y six sigma para la resolución de problemas, lo cual genera falta de habilidades para realizar distintas actividades y dificulta encontrar soluciones de manera rápida y práctica.
Who ¿Quién es el cliente Interno o Externo más afectado por el problema	Los involucrados en la problemática son los estudiantes de la materia de sistemas de manufactura y el profesor encargado de la materia.
Why, Identifica los requerimiento críticos del cliente en términos de Calidad, Entrega y Costo asociados con el problema	Se requiere aprender las herramientas, además de fomentar el aprendizaje y la mejora continua en los procesos, eliminar desperdicios y disminuir la variación en las actividades realizadas, mediante práctica y compromiso del profesor y estudiantes.
Why, Nombra el métrico del negocio asociado con el problema	% del Temario finalizado que se define con los temas vistos del semestre entre los temas totales del semestre; % Total de commits realizados en git hub que se define como total de commits realizados entre total de commits esperados; % de calificación de preexámenes ; % de la satisfacción de los estudiantes respecto a la clase que se define como el número de opiniones positivas menos las opiniones negativas entre el número de opiniones totales.
Where ¿En dónde ocurre el problema (localización geográfica o en el proceso)?	La problemática ocurrió en el salón de clases C07, en el Instituto Tecnológico de Querétaro.
When ¿En dónde fue observado por primera vez el problema? (especifica mes/año)?	La problemática ocurrió cuando inició el curso de Agosto-Diciembre 2024 de la materia de sistemas de manufactura, y probablemente venían deficiencias de cursos anteriores; Específicamente se observo al tratar de realizar actividades en la computadora en los programas git y git hub.
How Much? ¿Cuál es la magnitud del problema en términos de tu métrico de negocio seleccionado?	La magnitud del problema radica en que los estudiantes pueden llegar a reprobar la materia, tener deficiencias en la resolución de problemas en el ámbito escolar y laboral, además de no estar satisfechos con el curso.
How ¿Cómo sabes que es un problema? ¿Qué objetivos no se están cumpliendo?	Se reconoce que es un problema, porque los estudiantes presentan calificación baja en los pre-exámenes, falta de habilidad al usar la computadora, mal seguimiento de instrucciones, además de que los mismos se quejan constantemente de la clase lo que implica que están insatisfechos.
Escribe la descripción del problema en forma de enunciado, puedes usar el siguiente formato como guía: <When>-<What>, <Where>, <How much>, <How do you know>	En el semestre de Agosto-Diciembre del 2024 en la clase de sistemas de manufactura impartida por el profesor Luis Alberto Ángeles, se observaron deficiencias en los estudiantes al realizar actividades en las aplicaciones de git hub y visual studio code, el uso de códigos para subir archivos y no saber seguir instrucciones genero problemas y frustración en los estudiantes, además la falta de compromiso y desmotivación de los estudiantes que resultó en bajas calificaciones en los exámenes, todo esto en conjunto también genero que los alumnos no entregaran en tiempo y forma los trabajos y avances en los software mencionados.