



TEMA: “Identificación de actividades y tareas (Hitos)”

Practica: 4

DATOS DE LOS ALUMNOS:

Héctor Alejandro Álvarez Venegas **Código:** 217292242

Francisco Javier Tovar Mejía **Código:** 216787469

DATOS DE LA MATERIA:

**SEMINARIO DE SOLUCION DE PROBLEMAS DE INGENIERÍA DE
SOFTWARE I**

SEC: D01

NRC: 78114

CVE: I5899

DATOS DE LA MAESTRA:

Maestra: Karla Ávila Cárdenas



Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías

Universidad de Guadalajara a la educación superior relacionada con los campos de ingenierías, ciencias físicas, químicas y matemáticas



Contenido

Introducción.....	3
Tabla de contenido requerimientos funcionales y no funcionales.....	5
• Requerimientos Funcionales	9
• Requerimientos No funcionales	9
• Sistema de Biblioteca	9
• Sistema de catalogación bibliotecaria	9



Introducción.

1. El punto de partida de un proyecto es la existencia de un problema o necesidad real que se quiere resolver o cubrir. Por ello, el primer paso para la elaboración de un proyecto será la identificación de ese problema/s o necesidad/es. Previamente a describir cómo se identifican problemas o necesidades, se definen ambos conceptos, para tener más claro qué se debe identificar.

¿Qué es necesidad? Puede definirse una necesidad como la “discrepancia entre lo que es y lo que debería ser, es decir, la diferencia entre la situación actual y la situación deseada”. También podemos considerar una necesidad aquello que es conveniente, práctico, imprescindible, como una instalación, un producto o un servicio concretos. Una necesidad también se puede definir como la carencia de un servicio o un producto en general. Pueden ser la necesidad de alimentarse, de divertirse o de transportarse, por citar algunos ejemplos. Existen, dentro de las necesidades, diferentes tipologías, siendo la tipología de Bradshaw la que distingue necesidades normativas (establecidas por los técnicos o expertos), necesidades sentidas o percibidas (percibidas por las personas de una comunidad), necesidades expresadas (sentidas y demandadas) y necesidades comparativas (derivadas de la diferencia entre servicios en lugares diferentes).

Un problema sería una “situación inesperada que ocurre en un momento dado y que produce cambios en los objetivos previstos o distorsiona la realidad”. Al igual que las necesidades, los problemas pueden ser de diferentes tipos, pudiéndose identificar problemas técnicos, sociales, económicos, sanitarios, educativos... Los problemas ocurren generalmente por errores humanos, errores técnicos, errores de planificación, errores gerenciales, globalización, nuevas tecnologías, etc. Para la identificación de problemas se prestará, por tanto, atención a todas estas fuentes de problemas.



Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías

Universidad de Guadalajara a la educación superior relacionada con los campos de ingenierías, ciencias físicas, químicas y matemáticas



Además, cabe señalar que la situación problemática no tiene que ser necesariamente una situación nueva, sino que puede tratarse de una situación ya existente que se convierte en problemática cuando empieza a crear conflictos o malestar en las personas y será entonces cuando se haga necesario intervenir para resolver el problema a través de una intervención externa a la que llamaremos proyecto. Sin embargo, no debe considerarse que los proyectos tienen siempre como objetivo resolver un problema o dar respuesta a una nueva necesidad, sino que pueden estar orientados simplemente a mejorar productos o servicios ya existentes. Finalmente, cabe señalar que, en función de las diferentes tipologías de necesidades y/o problemas, se desarrollarán proyectos desde las diferentes familias profesionales (fabricación mecánica, servicios socioculturales y a la comunidad, sanitaria, etc.) para poder cubrir dichas necesidades o resolver los problemas existentes.

Tabla de contenido requerimientos funcionales y no funcionales

Actividad de inicio	Objetivo	Tareas
Formulación del proyecto	Identificar la naturaleza y las potenciales causas de una problemática en la comunidad, para formular una propuesta específica de solución, con base una planeación estratégica.	1) Perfil <ul style="list-style-type: none"> * Identificar una problemática <ul style="list-style-type: none"> - Recopilar información - Almacenar la información - Tratamiento de la información *Análisis del entorno *Detección de necesidades *Análisis de oportunidades 2) Anteproyecto <p>Diagnóstico de la situación actual, enfocada en estudio de prefactibilidad (empleando fuentes secundarias) y de factibilidad (empleando fuentes primarias), bajo los siguientes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mercado - Técnico - Organizacional y administrativo - Legal - Financiero - Socioeconómico 3)Preparación del proyecto <p>Se analizan y contextualiza la información producida por el estudio de factibilidad, para poder</p> <ul style="list-style-type: none"> *Análisis e interpretación de resultados del estudio de factibilidad * Contexto del proyecto * Propuesta de valor del proyecto * Definición de la metodología * Elaboración del modelo de planeación
Planeación estratégica de la biblioteca digital	Determinar e integrar las acciones estratégicas, para llevar a cabo el proyecto, considerando las prioridades del proyecto, los recursos necesarios, los tiempos	1) Estrategia organizacional: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Presentación <input type="checkbox"/> Misión <input type="checkbox"/> Visión <input type="checkbox"/> Objetivos <input type="checkbox"/> Valores <input type="checkbox"/> Estrategias motrices 2) Estrategia de dirección: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Planeación de presupuesto <input type="checkbox"/> Gestión de los recursos y servicios <input type="checkbox"/> Planeación de programas y proyectos <input type="checkbox"/> Comunicación asertiva

	<p>esperados para ejecutar cada una de las tareas y sus funcionalidades.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Coordinación de prácticas o labores <input type="checkbox"/> Convenios o vinculaciones <input type="checkbox"/> Formación y motivación <p>3) Estrategia de normatividad:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Códigos <input type="checkbox"/> Políticas <input type="checkbox"/> Procedimientos <input type="checkbox"/> Reglamentos <p>4) Estrategia de seguridad:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Consignas <input type="checkbox"/> Control de acceso <input type="checkbox"/> Protección civil <input type="checkbox"/> Señalamientos <input type="checkbox"/> Sistema de seguridad <input type="checkbox"/> Mantenimiento preventivo y correctivo <input type="checkbox"/> Mantenimiento de infraestructura <p>5) Estrategia de promoción y difusión:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Tratamiento de la información <input type="checkbox"/> Diseño de material publicitario <input type="checkbox"/> Materiales e instrumentos <input type="checkbox"/> Campañas <input type="checkbox"/> Medios <p>6) Estrategia de evaluación y control:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Instrumentos de investigación <input type="checkbox"/> Supervisión <input type="checkbox"/> Verificación <input type="checkbox"/> Medición <input type="checkbox"/> Análisis de los recursos y servicios <input type="checkbox"/> Proceso de acciones correctivas
Presentación de la planeación	<p>Desarrollar un recurso informativo e inductivo, utilizando diferentes técnicas, herramientas y estilos, para presentar la planeación estratégica orientada a consolidar el proyecto.</p>	<p>1) Analizar y filtrar los contenidos a presentar 2) Diseñar material para promover y difundir el proyecto 3) Recopilar los recursos a utilizar en la presentación 4) Solicitar reservación de aula o auditorio 5) Promocionar y difundir el evento de presentación 6) Exponer la planeación del proyecto.</p>

Capacitación del voluntariado	Implementar un programa de capacitación del voluntariado acorde a las necesidades y objetivos del proyecto, para desarrollar sus capacidades, competencias y habilidades, que permita mejorar el entorno social y desempeño laboral.	1) Diagnóstico de las necesidades de capacitación 2) Establecimiento de objetivos 3) Impartición o ejecución de la capacitación 4) Presentación de contenidos de la capacitación 5) Realizar actividades de instrucción 6) Estudio de recursos didácticos 7) Evaluación de actividades y trabajos
Promoción y difusión de servicios	Divulgar la existencia de la biblioteca digital, respecto a los servicios y actividades que ofrece, para incrementar el índice de usuarios beneficiados.	1) Establecer cuáles son los destinatarios principales y secundarios 2) Diseño de material promocional 3) Concretar medios de difusión 4) Programación de visitas foráneas y locales
Captación y registro de usuarios	Implementar acciones orientadas a la captación de nuevos usuarios, que garanticen la existencia y permanencia del proyecto	1) Realizar invitaciones al público (impresa, electrónica y face to face) 2) Elaborar registro de personas interesadas (captura de datos) 3) Elaborar control maestro de la comunidad de usuarios
Implementación de servicios	Ofrecer servicios bibliotecarios y de información, con base a una dinámica de trabajo, orientada en la formación de usuarios y la alfabetización	Implementar los servicios de la biblioteca: 1) Orientación 2) Consulta 3) Credencialización 4) Fomento a la lectura 5) Impresiones 6) Internet



Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías

Universidad de Guadalajara a la educación superior relacionada con los campos de ingenierías, ciencias físicas, químicas y matemáticas



	digital e informacional, para la participación activa de la comunidad.	
Elaboración y aplicación del instrumento de evaluación de servicios	Establecer un instrumento de evaluación que permita medir o evaluar los conceptos o variables de interés, relacionados con los servicios	1) Diseñar instrumentos de evaluación (entrevista, encuesta, cuestionario, etc.) 2) Aplicar evaluaciones
Análisis de resultados de la evaluación	Analizar los resultados de la evaluación, para determinar la viabilidad del proyecto.	1) Identificar ventajas y limitaciones 2) Identificar áreas de mejora 3) Determinar las acciones necesarias para mejorar el servicio

- **Requerimientos Funcionales:** “Describen la interacción entre el sistema y su ambiente independientemente de su implementación. El ambiente incluye al usuario y cualquier otro sistema externo que interactúa con el sistema.”
- **Requerimientos No funcionales:** “Describen aspectos del sistema que son visibles por el usuario que no incluyen una relación directa con el comportamiento funcional del sistema. Los requerimientos no funcionales incluyen restricciones como el tiempo de respuesta (desempeño), la precisión, recursos consumidos, seguridad, etc.”
- **Sistema de Biblioteca:** “El Sistema de Biblioteca, es un lugar físico y virtual donde los alumnos aprenden a aprender; donde existen espacios de estudio adecuados a sus estilos de aprendizaje; donde encuentran los recursos de información necesarios para estudiar e investigar; y donde disponen de los recursos tecnológicos adecuados para aprender. Todo ello dirigido a que se produzca un aprendizaje eficiente y de calidad por parte de los alumnos cuyos profesores ofrecen también docencia semipresencial apoyada con didácticas soportadas por tecnologías de la información.”
- **Sistema de catalogación bibliotecaria:** “Es un registro de todas las piezas de libros, revistas académicas, revistas comerciales, mapas y cartografía, documentos y material impreso de todo tipo, así como de material audiovisual que aparece como parte de las colecciones depositadas en una biblioteca. Este sistema sirve para organizar el material en la biblioteca de acuerdo a unos criterios que facilitan clasificar, identificar y localizar el material. Los criterios generales para crear un sistema de catalogación son:

Las materias que, por lo general en su forma más simple, representan las disciplinas en el quehacer del conocimiento. Las materias también están constituidas por categorías específicas como pueden ser tópicos y temas interdisciplinarios, así como multidisciplinarios.