



Nombre del alumno:

Luis Eduardo Hernández Santiz.

Licenciatura:

Arquitectura.

Materia:

Taller del emprendimiento.

Nombre del trabajo: Medición de factibilidad de un proyecto (actividad 1 y 2).

Introducción

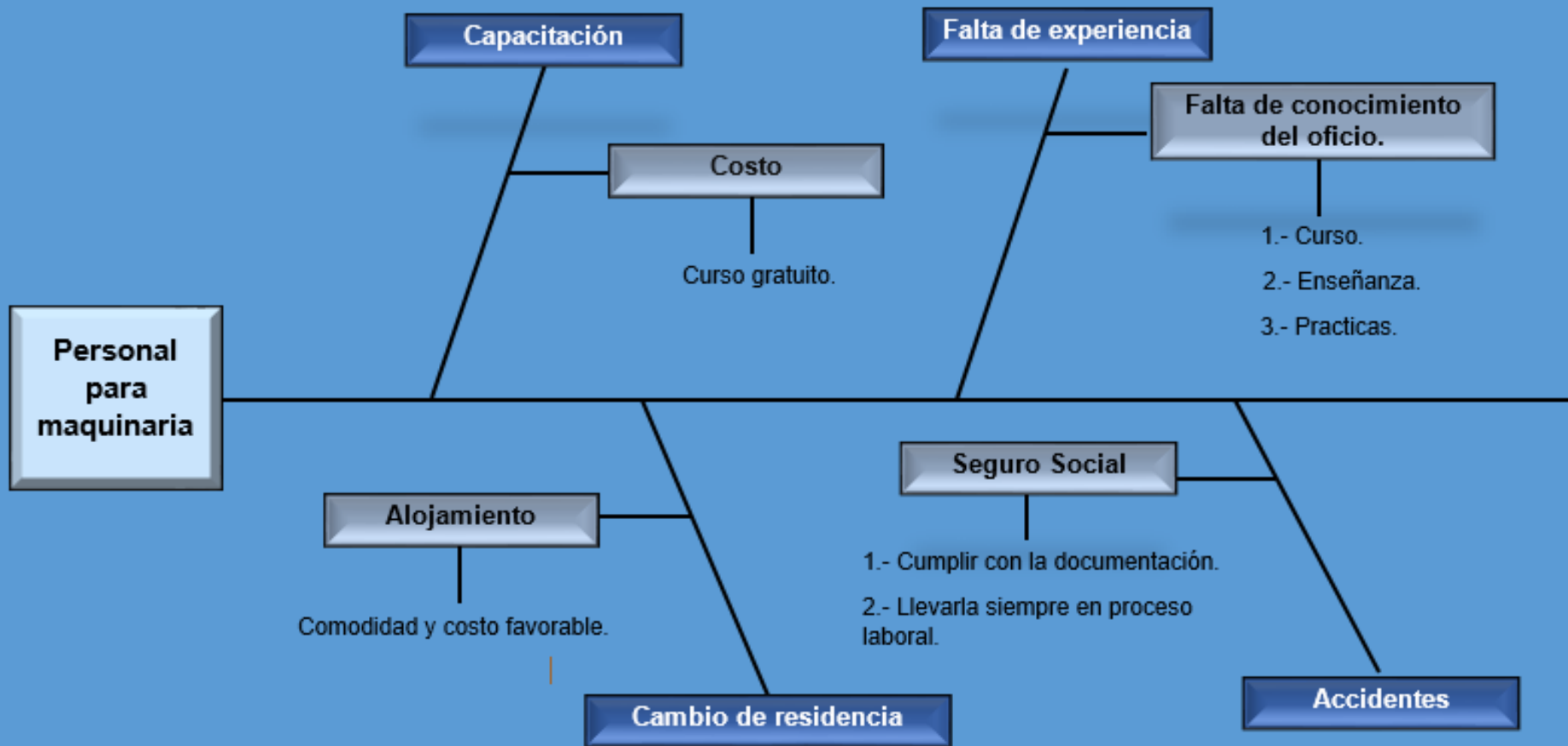
Como parte del desarrollo de construcción y complementario, se pretende realizar sistemas de pruebas para la ejecución de cualquier tipo de infraestructura que brinde seguridad y durabilidad en solventación de proyectos. Con esta propuesta se llevara a cabo un buen desarrollo urbano. El montar esta instalación favorecerá el desarrollo económico y social como parte de un avance tecnológico. La tecnología ha permitido un desarrollo tangencial al proceso constructivo de manera trascendental a través de los años. Como bien se sabe en toda construcción siempre es primordial hacer un estudio de todos los factores a los cuales estará sometida una estructura, siendo primero el estudio del suelo ya que cuando es sometido a cargas extremas puede experimentar deformaciones por lo que; si no es tratado adecuadamente puede ocasionar distintos accidentes.

La mecánica de suelos se basa en la experimentación lo cual facilita ensayos y procedimientos para poder determinar las distintas propiedades físicas y mecánicas de un suelo. Este ensayo tiene por finalidad determinar la distribución de tamaño de partículas del suelo. Se tiene como finalidad exponer el procedimiento para el cálculo de la granulometría de un suelo, para ello se utilizara el laboratorio a desarrollar en transcurso. Tendrá servicio con Ayuntamiento para la realización de proyectos de infraestructura con el fin de salvaguardar la integridad de la población y brindar durabilidad en revestimiento de camino rural y urbano.

Índice

Contenido

Pruebas de laboratorio	6
Pruebas para los materiales de construcción	13
Pruebas de clasificación	13
Concreto	13



0-1.- Diagrama de causa-efecto.

Objetivo general

El uso exclusivo de este proyecto, será el de ofrecer calidad y durabilidad en temas constructivos, para satisfacción de necesidades, en cuanto a seguridad, durabilidad, calidad, entre otros. Esto como parte de beneficio a la población tanto rural y urbana a fines de evitar accidentes de cualquier tipo.

Objetivo específico

- Crear un espacio exclusivo para un laboratorio especial Ubicación.
- Propuesta de ubicación para proyecto de laboratorio.
- Sugerencia de uso del tipo de maquinaria a emplear.
- Especificar dimensión, areas, entre otros.
- Instalar maquinaria y equipos necesarios para su ejecución.
- Establecer criterios de exclusividad en materia de seguridad, higiene, entre otros.
- Construcción de calidad respecto a obras.
- Investigar a fondo temas necesario que refuercen el proyecto, así como la problemática en cuanto a obra civil.

Elementos Tecnológicos para ejecución del proyecto (Análisis y Prueba de Laboratorio para construcción)

Tecnología	Tiempo de entrega	Tiempo de instalación (días)	Pais de origen	Costo (MXN)	Garantía	Marca
Agitador de tamices Rx-29 Tyler	1 semana	3	Norte América	\$52,550.00	7 meses	Tyler
Zaranda para Agr. Grueso	2 semanas	2	Europa	\$42,000.00	6 meses	Tyler
Maquina Universal	1 semana	4	Norte América	\$48,000.00	1 año	Mecmesin
KAYKA industrial TGK-08	2 semanas	3	Europa del este	\$65,000.00	1 año	Mecmesin
Aparato de VICAT	1 semana	4	Norte América	\$56,000.00	1 año	Mecmesin
AUTOVICAT	2 semanas	3	Europa	\$60,000.00	1 año	Tyler
TENOR	1 semana	1	Norte América	\$25,000.00	9 meses	Tyler

BCO. COMPACTACION Y MOLDEO	1 semana	4	Europa	\$64,000.00	9 meses	Tyler
Cono de abrams	1 semana	1	Sudamérica	\$23,000.00	6 meses	Mecmesin
Horno Eléctrico	1 semana	2	Norte América	\$31,000.00	9 meses	Tyler

Prospectos para el puesto de director de proyecto

Prospecto	Ultimo grado de estudio	Edad (Años)	Experiencia comprobable (Años)	Sueldo Solicitado (mensual)	Lugar de origen	Cambio de domicilio
Luis Miguel López Gómez	Ingeniero Arquitecto	35	4	\$22,000.00	Tuxtla Gutiérrez, Chiapas	SI
Mauricio Hernández López	Ingeniería en sistemas	39	3	\$20,000.00	Ocosingo, Chiapas.	
Cristian Santiz Gómez	Ingeniero Civil	37	3	\$20,000.00	San Cristóbal de las Casas, Chiapas.	SI
Jessica López López	Ingeniería en sistemas	29	3	\$20,000.00	Ocosingo, Chiapas.	
Lidia Gordillo Hernández	Intendencia	43	0	\$7000.00	Ocosingo, Chiapas.	
Juan Cruz Díaz	Seguridad Privada	34	1	\$10,000.00	Ocosingo, Chiapas	

Presupuesto

Cantidades	Tecnología	Precio Unitario (MXN)	Subtotal
3	Granulometría	\$40,000.00	\$120,000.00
3	Maquinaria para aceros	\$48,000.00	\$144,000.00
2	Mortero	\$36,000.00	\$72,000.00
3	Flexión y compresión	\$60,000.00	\$180,000.00
6	Consistencia-moldeo	\$56,000.00	\$336,000.00
4	Compresión y tracción, y ensayos no destructivos.	\$70,000.00	\$280,000.00
3	Estabilidad Marshall	\$42,000.00	\$126,000.00
			Total: \$1, 258,000.00

Fuente Financiera	Monto Ofrecido (MXN)	Tasa de interés mensual	Plazo (meses)	Plazo forzoso	Servicios Financieros
Banamex	\$30,000.00	15%	8		
HSBC	\$35,000.00	17%	7		

Actividades por realizar Semana/mes	Junio				Julio	
Idea del proyecto.	■					
Objetivos.	■					
Planteamiento.	■					
Requerimiento tecnológico.		■				
Búsqueda de espacio exclusivo para laboratorio de construcción.			■			
Propuesta de ubicación.			■			
Sugerencia del tipo de maquinaria a emplear.			■			
Especificar dimensiones de predio.				■		
Costo de maquinaria				■		
Agrupación e instalación de maquinaria.					■	
Presentación de la exposición						■

		Fortaleza	Debilidad
		<ul style="list-style-type: none"> ○ Equipo de calidad. ○ Maquinaria eficiente. ○ Precio accesible. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Espacio. ○ Ubicación. ○ Personal. ○ Mala Administración.
Oportunidad		F.O	D.O
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Lugar concurrente ✓ Infraestructura frecuentada. ✓ Cercanía a empresas constructoras. 	<p>Aprovechar la ubicación y la cercanía de empresas constructoras para servicio de laboratorio.</p>	<p>Búsqueda de predio económico y de buena ubicación para el proyecto.</p>	
Amenaza		F.A	D.A
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Refaccionaria difícil de encontrar. ✓ Descompostura de las maquinas. 	<p>Pedido de partes de una maquina por medio de un mercado en linea.</p>	<p>Contactar con personas capacitadas cercanas al laboratorio para su ejecución.</p>	

Pruebas para los materiales de construcción

Estas pruebas se realizan para conocer las características de los materiales. Las pruebas pueden ser de clasificación, de control y de proyecto. Con las pruebas de clasificación se decide si los materiales se pueden utilizar en las capas estructurales. Con las pruebas de control se verifica que la obra cumpla con la estructuración racional de la sección transversal.

Pruebas de clasificación

Las pruebas de clasificación que se realizan en los materiales pétreos y suelo son: granulometría, plasticidad, resistencia, expansión, valor cementante, densidad, adherencia con el asfalto y dureza. Para los productos asfálticos, las pruebas más comunes son: destilación, penetración, viscosidad, punto de encendido, asentamiento, demulsabilidad, carga de la partícula y acidez.

Concreto

El concreto es uno de los materiales más utilizado en la industria de la construcción. Diferentes variables contribuyen a definir la calidad del concreto utilizado para una estructura: la trabajabilidad, la consistencia, el tiempo de fraguado y el contenido de aire son solo algunos ejemplos. Cada máquina tiene su propia capacidad de KN y unidad de control para realizar en sayos sobre materiales con diferente resistencia y composición.