



Versión vigente No. 00 Fecha: 12/03/2012

Administrador de Proceso:	Jefe de Laboratorio de Materiales
Responsable de Proceso:	Jefe de Laboratorio de Materiales

Proceso (0.2) (7.1)			
Entradas		Salidas	
<ul style="list-style-type: none">Solicitud de servicios del cliente (formato de solicitud de servicios o correo electrónico)		<ul style="list-style-type: none">Presupuesto	
<ul style="list-style-type: none">Pago mínimo del 50% del presupuesto o 50% del monto total de las pruebas		<ul style="list-style-type: none">Orden de trabajo	
<ul style="list-style-type: none">Pago total del presupuesto u orden de trabajo		<ul style="list-style-type: none">Informe de pruebas	
USUARIO	INTERNO	EXTERNO	Proveedor
	<ul style="list-style-type: none">Organismos de la UAEM relacionados con la construcción.	<ul style="list-style-type: none">Dependencias de gobierno, organizaciones y empresas relacionadas con la construcción, supervisión y control de calidad de obras civiles de los sectores públicos o privados.	<ul style="list-style-type: none">Empresas de servicios de mantenimiento, calibración de equipos, suministro de equipos y materiales consumibles del laboratorio.
Partes Interesadas (ISO 9004:2009; (4.4))		Facultad de Ingeniería y Usuarios	
Recursos utilizados (6)			
Personal (6.2)	Infraestructura (6.3) <small>*Incluir si aplica, Sistemas de información / BD/ mantenimiento y respaldos</small>		Ambiente de trabajo (6.4)
Director de la FIUAEM, Subdirector Administrativo de la FIUAEM, Jefe del Laboratorio de Materiales, Responsable técnico, Responsables de Servicios de Extensión, Jefes de Sección, Técnicos, Laboratoristas y Secretaria	<div>Instalaciones: Laboratorio de materiales<ul style="list-style-type: none">Área de concretoÁrea de geotecnia</div> <div>Equipo Mayor: Máquina de ensayos triaxial. Máquina de compresión ELE o FIE. Equipo de perforación en suelos.</div>		<div>Equipo Menor: Equipo de revenimiento, balanzas digitales y mecánicas, Vernier digitales y analógicos, moldes, palas, cucharones, carretillas, charolas, entre otros.</div> <div>Vehículos de transporte Equipo de cómputo y software Redes de voz y datos.</div>
		Condiciones ambientales controladas de temperatura y humedad para el cuarto de curado de cilindros de concreto. Hornos y ollas con temperaturas controladas Instalaciones sin cambios bruscos de temperatura.	



Versión vigente No. 00 Fecha: 12/03/2012

Objetivo de la calidad (5.4.1) (7.1.a) *Control a través del Sistema de Indicadores		
Garantizar la satisfacción de nuestros clientes a través de los servicios de extensión, así como terminar el informe de resultados para entregarlo al cliente en el tiempo establecido en la orden de trabajo, estableciendo una retroalimentación por medio de encuestas, de las que se espera un nivel de satisfacción mayor o igual al 90%.		
Responsable:	Fórmula para medirlo:	Frecuencia de medición:
Jefe del Laboratorio de Materiales	$\text{Nivel de satisfacción} = \left(\frac{ES}{TE} \right) \times 100$ ES= Encuestas satisfactorias TE=Total de encuestas aplicadas	Se aplican encuestas de satisfacción a cada cliente a medida de lo posible y se reúne la información para analizarla cada 6 meses.
Política de la Calidad:	Objetivos generales:	Meta-PRDI/Plan de Desarrollo:
Desde su fundación, genera, estudia, preserva, transmite y extiende el conocimiento universal, estando en todo tiempo y circunstancia al servicio de la sociedad.	Fomentar en la comunidad universitaria y en la sociedad en general, la cultura emprendedora y la aplicación de servicios y avances científicos y tecnológicos.	Extensión y vinculación al servicio de la sociedad
	Difundir y socializar el quehacer cotidiano de la institución, a fin de mantener informada a la comunidad universitaria y a la sociedad en general, acerca de los conocimientos humanísticos, científicos y tecnológicos que genera y de la responsabilidad social que despliegan sus integrantes para contribuir al desarrollo de la entidad y del país.	Comunicación con valores

Requisitos
Requisitos de entrada (0.2) (7.1):
Nombre de la compañía o persona, nombre del responsable de la obra, nombre y ubicación de la obra, características de la obra y pruebas solicitadas.

Requisitos de salida (servicio) (5.2) (7.2.1) (7.2.2)	Requisitos	Criterios de aceptación
Del usuario	Presupuesto y/o Orden de trabajo.	Informe de las pruebas establecidas en el presupuesto y/o orden de trabajo.
No establecidos por el usuario pero necesarios para el producto o servicio	Equipos de prueba y materiales que cumplan con lo especificado con las normas de cada método de ensayo.	Realización de las pruebas.
Legales y reglamentarios	Normas técnicas vigentes para cada método de prueba	Aplicación de la normas en las pruebas.
UAEM	Escudo y leyenda del año en curso.	Informe de pruebas con escudo.



Versión vigente No. 00 Fecha: 12/03/2012

Interacción de procesos			
Proceso (4.1.b)		Interacción (4.1.b)	
1. Compras (Dirección de Recursos Materiales y servicios generales)		1. El Laboratorio de materiales solicita a compras bienes y materiales a través del subdirector administrativo de la FIUAEM y el laboratorio recibe bienes y materiales para llevar a cabo los servicios	
2. Construcción de obra universitaria (Dirección de Obra Universitario)		2. El laboratorio solicita servicios de construcción, remodelación y ampliación a los espacios del Laboratorio a través del Subdirector Administrativo y Construcción de obra universitaria atiende la solicitud del servicio.	
3. Mantenimiento de la Infraestructura Física Educativa (Dirección de Obra Universitario)		3. El laboratorio solicita mantenimiento a los espacios del Laboratorio a través del Subdirector Administrativo y Mantenimiento de la Infraestructura Física Educativa atiende la solicitud del servicio.	
4. Disposición final de Residuos Peligrosos (Dirección de seguridad protección universitaria y al ambiente)		4. El Laboratorio solicita que se dispongan de los residuos peligrosos que genera y Disposición final de Residuos Peligrosos realiza el servicio de retirar y disponer de los residuos peligrosos.	
Preservación del producto (7.5.5)		Propiedad del cliente (7.5.4)	
Identificación	Instalaciones del Laboratorio de materiales	Identificación	Se entrega al cliente
Manipulación y Embalaje:	El laboratorio entrega al cliente el informe de resultados en hojas engargoladas.	Verificación	
Almacenamientos y Protección:	El laboratorio conserva una copia de los informes entregados a los clientes archivados en carpetas situadas en las instalaciones del Laboratorio de Materiales.	Protección	El informe solo puede utilizarse con la autorización del cliente.

Medición del proceso (7.5.1.e) (8.2.3)			
¿Qué?	¿Quién?	¿Cómo?	¿Cuándo?
Satisfacción del cliente	Jefe del Laboratorio y/o Responsable Técnico y/o Responsables de servicios de Extensión	Encuestas de satisfacción.	Anualmente

Medición del servicio (5.2) (7.5.1.e) (8.2.1) (8.2.4)			
¿Qué?	¿Quién?	¿Cómo?	¿Cuándo?
Satisfacción del cliente	Jefe del Laboratorio y/o Responsable Técnico y/o Responsables de servicios de Extensión	Encuestas de satisfacción.	Anualmente



Versión vigente No. 00 Fecha: 12/03/2012

ETAPA	Descripción de la etapa del proceso (7.5.1.e) (8.2.4)	Seguimiento y/o Medición
I	Solicitud de servicios de ensaye en las áreas de concreto hidráulico y/o geotecnia	Se elabora un presupuesto u Orden de trabajo
II	Realización de ensayos.	Se registran en bitácora las pruebas a realizarse y se realizan los ensayos siguiendo los procedimientos internos del Laboratorio y anotando los resultados en los registros correspondientes a cada prueba.
III	Entrega y almacenamiento del informe	Se capturan los datos de los registros en hojas de cálculo, para generar informes de resultados para entregarlos al cliente y resguardar una copia del original en las instalaciones del laboratorio.

*Producto / Servicio (7.1.c)	Verificación	Seguimiento	Medición	Inspección
Informe de resultados	Pruebas realizadas conforme a lo establecido en la orden de trabajo	Las pruebas están identificadas con un número de ensaye registrado en la bitácora y reportado en cada uno de los registros e informe de resultados.		Se aplica una encuesta de satisfacción al cliente.

*Nota: Sólo llenar las casillas que apliquen al producto /servicio del proceso.

Riesgos en el Proceso (9004)	
Riesgos	Plan de acción
Errores en el contenido de los informes	Retener los informes para cancelarlos o corregirlos.
Desviaciones a los métodos normalizados	Retener los resultados hasta verificar que la desviación no impacta en los resultados y de ser así repetir el ensaye.
Utilización de equipos fuera de especificaciones	Retener los resultados hasta verificar que la desviación no impacta en los resultados y de ser así repetir el ensaye.

Revisión Histórica				
Número de versión	Fecha de revisión	Revisó (Puesto)	Aprobó (Puesto)	Descripción del cambio
00	12/03/2012	Jefe del Laboratorio de Materiales	Jefe del Laboratorio de Materiales	Cambio de las tablas TOC. TEP. TRS Y TSNC por plan de calidad.