



Universidad Politécnica de Tulancingo

Informe Anual de Actividades

Secretaría Académica

Periodo enero-diciembre

Fecha 5 de enero de 2022

Componente	1. Formación	Actividad	1.8 Materiales Didácticos
Nombre del Indicador	Porcentaje de material didáctico distribuido a docentes		
Resumen Narrativo	1.8 Distribución de material didáctico a docentes de educación superior.		
Supuestos	Los proveedores entregan el material didáctico en tiempo y forma de buena calidad.		
Medios de Verificación	Informe de material didáctico distribuido a docentes en 2021, generado y ubicado en la Secretaría Académica de la Universidad Politécnica de Tulancingo.		

Metas Anuales

Programada	68	Alcanzada	68
-------------------	----	------------------	----

Descripción de Actividades

Se llevó a cabo la entrega de las adquisiciones de materiales didácticos distribuidos a docentes y laboratoristas en el periodo enero – diciembre 2021.

Se enlistan a continuación las actividades y paquetes distribuidos o acciones atendidas por cuatrimestre.



Universidad Politécnica de Tulancingo

Informe Anual de Actividades

Desarrollo de Actividades y Evidencia Fotográfica

Durante el trimestre abril – junio de 2021, se llevó a cabo la distribución de material didáctico de las siguientes áreas:

- 1.-Se adquirió material didáctico para la Unidad de Electrónica y Telecomunicaciones
- 2.-Se adquirió material didáctico para el Laboratorio de Fibras Ópticas
- 3.-Se adquirió material didáctico para la Coordinación y Laboratorio de Maestría en Automatización y Control
- 4.-Se adquirió material didáctico para el Laboratorio de Ingeniería Civil
- 5.-Se adquirió material didáctico para el Laboratorio de Celda de Manufactura CIM
- 6.-Se adquirió material didáctico para el Taller de Máquinas y Herramientas
- 7.-Se adquirió material didáctico para llevar a cabo el mantenimiento de periféricos
- 8.-Se adquirió material didáctico para el Laboratorio de Robótica
- 9.-Se llevó a cabo mantenimiento a equipamiento del Laboratorio de Ingeniería Civil
- 10.-Se llevó a cabo comisión a la oficina central del Impi.

Se adquirieron materiales didácticos de las partidas: 216001 (Material de Limpieza), 246002 (Material Electrónico), 249001 (Otros Materiales y Artículos de Construcción y Reparación), 261001 (Combustibles y Lubricantes), 291001 (Herramientas Menores) y 357001 (Mantenimiento de Maquinaria y Equipo) para la atención de actividades y prácticas de las áreas, laboratorios y coordinaciones adscritas a Secretaría Académica.





Universidad Politécnica de Tulancingo

Informe Anual de Actividades





Universidad Politécnica de Tulancingo

Informe Anual de Actividades





Universidad Politécnica de Tulancingo

Informe Anual de Actividades





Universidad Politécnica de Tulancingo

Informe Anual de Actividades





Universidad Politécnica de Tulancingo

Informe Anual de Actividades





Universidad Politécnica de Tulancingo

Informe Anual de Actividades





Universidad Politécnica de Tulancingo

Informe Anual de Actividades

gob.mx

Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial

Solicitud de Patente de Invención o de Registro de Modelo de Utilidad o de Registro de Diseño Industrial

Homoclave del formato IMPI-00-009 Fecha de publicación del formato en el DOF 18 / 11 / 20	Folio y Fecha de Recepción IMPI INSTITUTO MEXICANO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL 10 JUN. 2021 11:10 am RECIBIDO
---	--

Datos generales de la solicitud

Marcar con una X sólo una opción

Solicitud de Patente de Invención PCT

Solicitud de Registro de Modelo de Utilidad PCT

Solicitud de Registro de Diseño Industrial, especifique:

Modelo Industrial Dibujo Industrial

Datos generales del o de los solicitante(s)

Personas físicas CURP: Nombre(s): Primer apellido: Segundo apellido: Nacionalidad: Teléfono (número, extensión): Correo electrónico: <input type="radio"/> El solicitante es el inventor/diseñador <input type="radio"/> Continúa en anexo	Personas morales RFC: UPT021202956 Denominación o razón social: UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE TULANCINGO Nacionalidad: MEXICANA Teléfono (número, extensión): 775 755 8202 Correo electrónico: uptrectoria@yahoo.com.mx <input type="radio"/> Continúa en anexo
---	---

Domicilio del o de los solicitante(s)

Código postal: 43629

Calle: INGENIERÍAS
(Por ejemplo: Avenida Insurgentes Sur, Boulevard Aída Cantón, Calzada Combar, etc.)

Número exterior: 100 Número interior:

Colonia: HUAPALCALCO
(Por ejemplo: Ampliación Juárez, Residencial Hidalgo, Fraccionamiento, Sección, etc.)

Municipio o demarcación territorial: TULANCINGO DE BRAVO

Entidad Federativa: HIDALGO

País: MÉXICO

Datos generales del o de los inventor(es) o diseñador(es)

CURP: DEAA860406HNELTL01

Nombre(s): JOSÉ ALBERTO

Primer apellido: DELGADO

Segundo apellido: ATENCIO

Nacionalidad: CUBANO

Teléfono (número, extensión): 7751491402

Correo electrónico: jose.delgado@upt.edu.mx Continúa en anexo

México CONAMER IMPI

Contacto:
Avenida # 939, Pabellón Santa María Tolupepán, Xochimilco, C.P. 16020, Ciudad de México.
Teléfono: 55-53-34-07-00 en la Ciudad de México y línea metropolitana, del interior de la República sin costo para el usuario 800-570-55-90, extensiones 100-06, 100-30 y 100-24.
Correo electrónico: ope@impi.gob.mx

Creatividad para el Bienestar

Página 1 de 4



Universidad Politécnica de Tulancingo

Informe Anual de Actividades

Material en proceso de entrega

FedEx

280773290479

[AGREGAR SOBRENOMBRE](#)

Entrega programada:
lunes, 28 de junio de
2021 a las 21:00

EN TRÁNSITO

En el vehículo de FedEx para entregar
MINERAL DE LA REFORMA, HG

[SOLICITA NOTIFICACIONES](#)

DESDE
ZAPOPAN, JA MX

PARA
TULANCINGO, HGO, MEX

[Pregunta a FedEx](#)





Universidad Politécnica de Tulancingo

Informe Anual de Actividades

Durante el trimestre julio septiembre de 2021, se llevó a cabo la distribución de material didáctico de las siguientes áreas:

- 1.- Material Didáctico para la Biblioteca
- 2.- Material Didáctico para el Laboratorio de Óptica
- 3.- Material Didáctico para la Incubadora de Empresas
- 4.- Material Didáctico para la División de Ingenierías
- 5.- Material Didáctico para la División de Económico Administrativas
- 6.- Mantenimiento de Bienes Informáticos
- 7.- Material Didáctico para la Unidad de Electrónica y Telecomunicaciones
- 8.- Material Didáctico para el Laboratorio de Robótica
- 9.- Material Didácticos para el Laboratorio de Industrial (confección)
- 10.- Material Didáctico para Laboratorios y Coordinación de Idiomas
- 11.- Material Didáctico para el Laboratorio de Celda de Manufactura CIM
- 12.- Material Didáctico para la Coordinación de la Maestría en Gestión e innovación Educativa
- 13.- Material Didáctico para Actividades Docentes
- 14.- Material Didáctico para la Dirección de Investigación
- 15.- Material Didáctico de la Coordinación del Doctorado en Optomecatrónica
- 16.- Material Didáctico para mantenimiento de periféricos
- 17.- Material Didáctico para el Laboratorio de Ingeniería Civil
- 18.- Material Didáctico para el Taller de Máquinas y Herramientas
- 19.- Material Didáctico para Laboratorios y Coordinación de la Ingeniería en Sistemas

Se adquirieron materiales didácticos de las partidas: 211001 (Material de Oficina), 214001 (Consumibles de equipo de cómputo), 216001 (Material de Limpieza), 246002 (Material Electrónico), 247001 (Artículos Metálicos para la construcción), 249001 (Otros Materiales y Artículos de Construcción y Reparación), 255001 (Material de Laboratorio), 261001 (Combustibles y Lubricantes), 291001 (Herramientas Menores), 294001 (refacciones menores de equipo de cómputo o tecnologías de la información), 352001 (Mantenimiento de mobiliario y equipo de Administración), 353001 (Instalación, reparación y mantenimiento de bienes informáticos) y



Universidad Politécnica de Tulancingo

Informe Anual de Actividades

358001(Servicios de Limpieza y fumigación) para la atención de actividades y prácticas de las áreas, laboratorios y coordinaciones adscritas a Secretaría Académica.



Universidad Politécnica de Tulancingo

Informe Anual de Actividades

1.- Material Didáctico para la Biblioteca





Universidad Politécnica de Tulancingo

Informe Anual de Actividades

2.- Material Didáctico para el Laboratorio de Óptica





Universidad Politécnica de Tulancingo

Informe Anual de Actividades





Universidad Politécnica de Tulancingo

Informe Anual de Actividades





Universidad Politécnica de Tulancingo

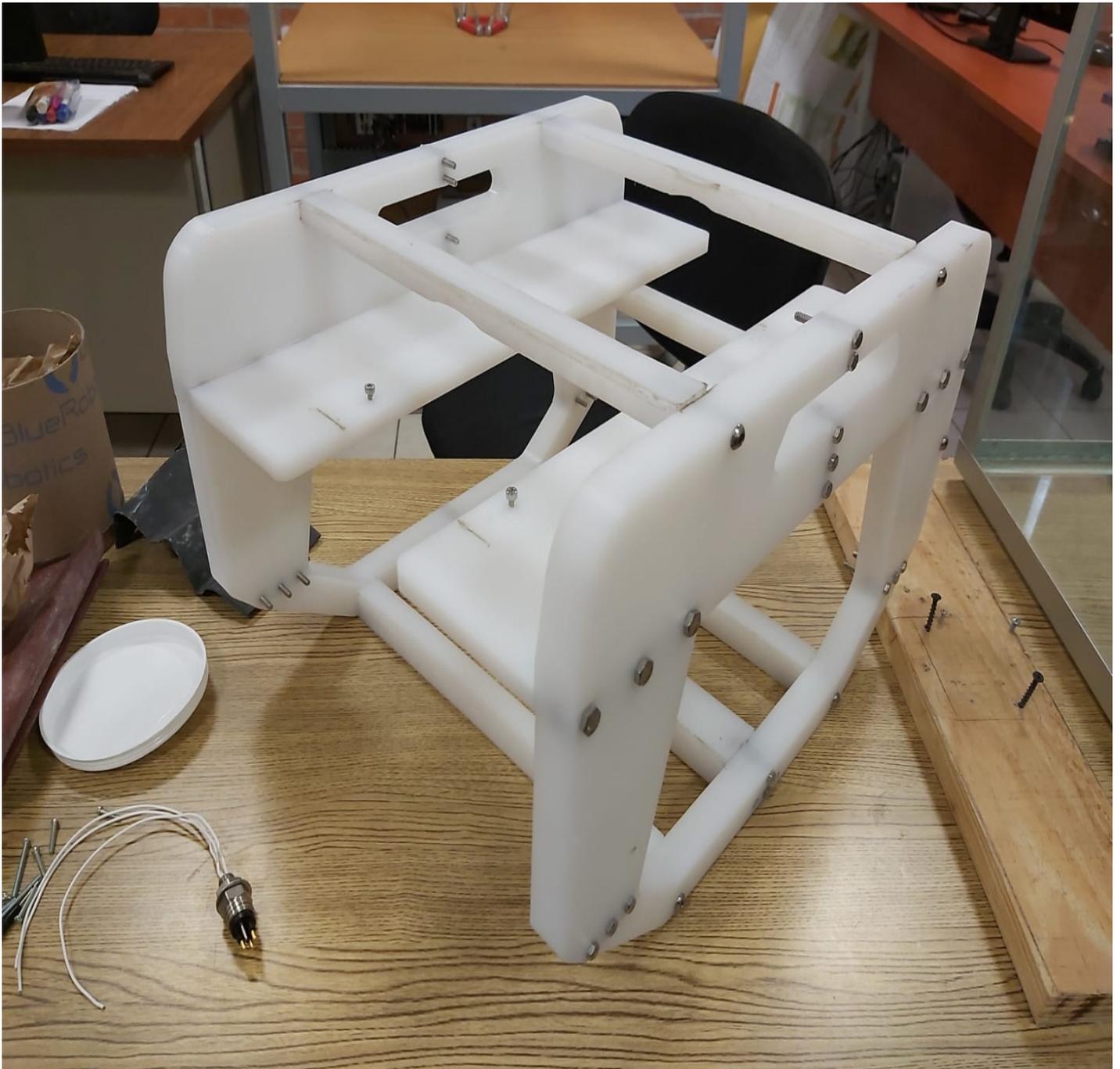
Informe Anual de Actividades





Universidad Politécnica de Tulancingo

Informe Anual de Actividades

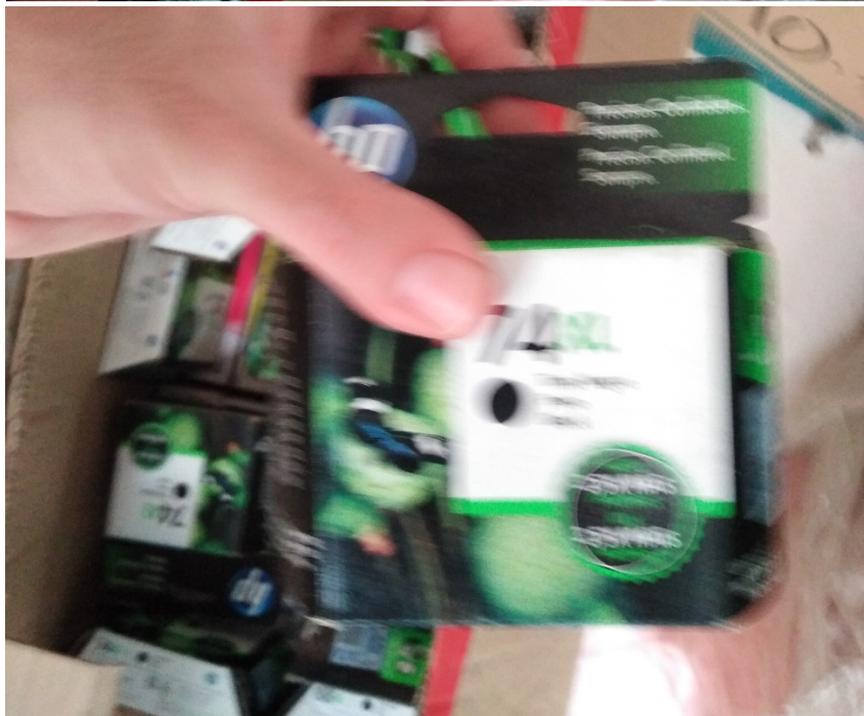




Universidad Politécnica de Tulancingo

Informe Anual de Actividades

3.- Material Didáctico para la Incubadora de Empresas





Universidad Politécnica de Tulancingo

Informe Anual de Actividades





Universidad Politécnica de Tulancingo

Informe Anual de Actividades

4.- Material Didáctico para la División de Ingenierías





Universidad Politécnica de Tulancingo

Informe Anual de Actividades

5.- Material Didáctico para la División de Económico Administrativas





Universidad Politécnica de Tulancingo

Informe Anual de Actividades





Universidad Politécnica de Tulancingo

Informe Anual de Actividades





Universidad Politécnica de Tulancingo

Informe Anual de Actividades





Universidad Politécnica de Tulancingo

Informe Anual de Actividades

6.- Mantenimiento de Bienes Informáticos





Universidad Politécnica de Tulancingo

Informe Anual de Actividades

7.- Material Didáctico para la Unidad de Electrónica y Telecomunicaciones





Universidad Politécnica de Tulancingo

Informe Anual de Actividades

8.- Material Didáctico para el Laboratorio de Robótica





Universidad Politécnica de Tulancingo

Informe Anual de Actividades

10.- Material Didáctico para Laboratorios y Coordinación de Idiomas





Universidad Politécnica de Tulancingo

Informe Anual de Actividades

11.- Material Didáctico para el Laboratorio de Celda de Manufactura CIM





Universidad Politécnica de Tulancingo

Informe Anual de Actividades

12.- Material Didáctico para la Coordinación de la Maestría en Gestión e innovación Educativa





Universidad Politécnica de Tulancingo

Informe Anual de Actividades

13.- Material Didáctico para Actividades Docentes





Universidad Politécnica de Tulancingo

Informe Anual de Actividades

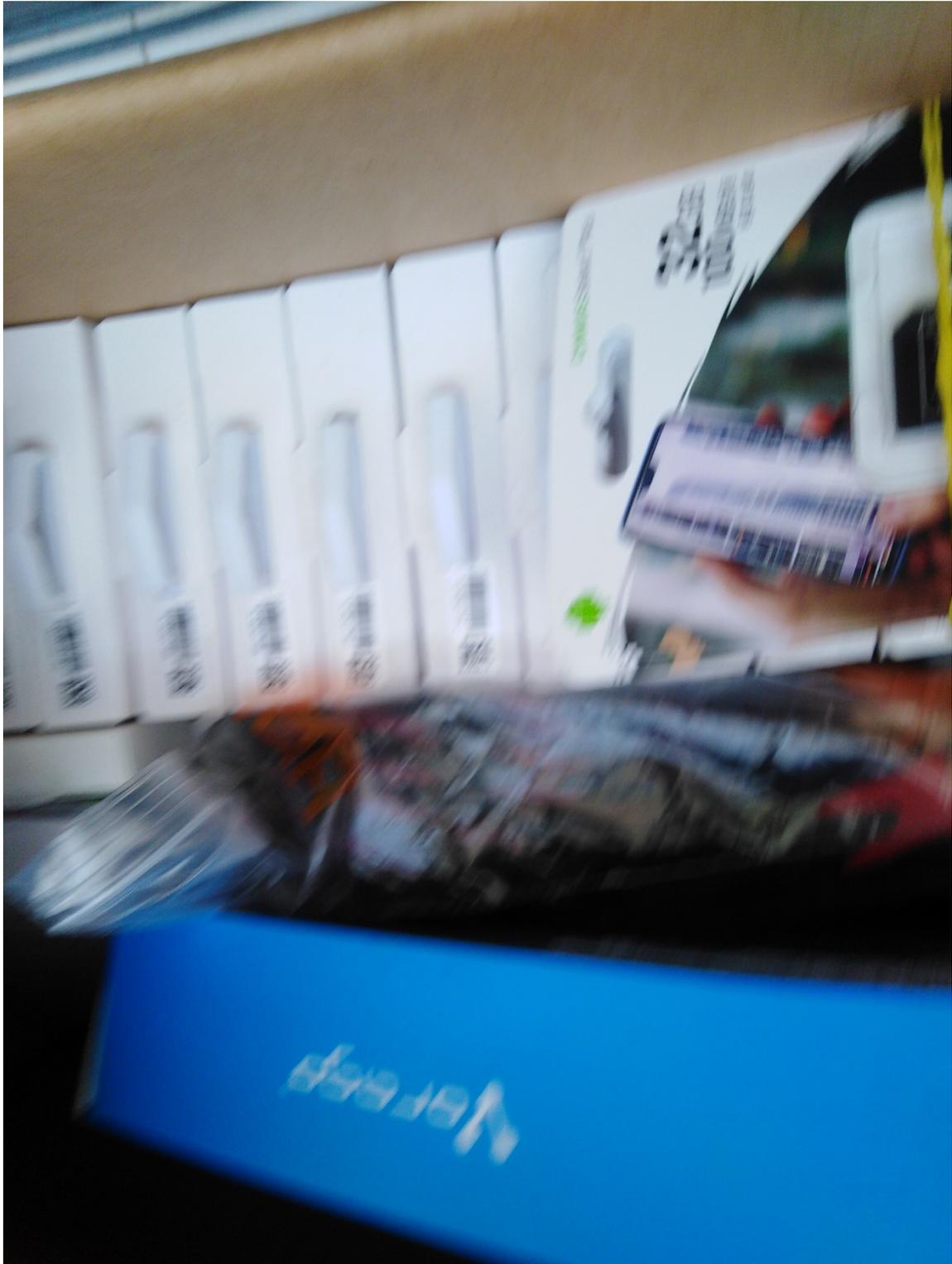
14.- Material Didáctico para la Dirección de Investigación





Universidad Politécnica de Tulancingo

Informe Anual de Actividades





Universidad Politécnica de Tulancingo

Informe Anual de Actividades

15.- Material Didáctico de la Coordinación del Doctorado en Optomecatrónica





Universidad Politécnica de Tulancingo

Informe Anual de Actividades

16.- Material Didáctico para mantenimiento de periféricos





Universidad Politécnica de Tulancingo

Informe Anual de Actividades

18.- Material Didáctico para el Taller de Máquinas y Herramientas





Universidad Politécnica de Tulancingo

Informe Anual de Actividades

19.- Material Didáctico para Laboratorios y Coordinación de la Ingeniería en Sistemas





Universidad Politécnica de Tulancingo

Informe Anual de Actividades





Universidad Politécnica de Tulancingo

Informe Anual de Actividades





Universidad Politécnica de Tulancingo

Informe Anual de Actividades

Durante el trimestre octubre – diciembre de 2021, se llevaron a cabo 5 servicios relacionados al programa educativo de la Ingeniería Civil, dichos servicios son complementarios para los trabajos de acreditación que se pretenden lograr tanto en el Laboratorio de Ingeniería Civil, así como el propio programa educativo. A su vez se adquirieron un paquete de memorias USB, cumpliendo así las metas establecidas.

- 1.- Ensayos de aptitud IMCYC
- 2.- Comisión para atención y presentación de Ensayos de aptitud
- 3.- Mantenimiento MANLAB
- 4.- Calibraciones CIMED
- 5.- Trabajos para Acreditación EMA
- 6.- Paquete de memorias usb.

Servicio 1.- Ensayos de aptitud IMCyC

Con la asistencia a los ensayos de aptitud del IMCyC (Instituto Mexicano del Cemento y del Concreto) se pretende obtener un personal capaz y confiable durante la implementación de las normas en los procedimientos desarrollados en el laboratorio. A través de evaluar y demostrar la confiabilidad y consistencia de los resultados obtenidos por el mismo, atendiendo la continuidad de la acreditación reciente del laboratorio ante la Entidad Mexicana de Acreditación, con el fin de beneficiar el aprendizaje práctico de los alumnos de ingeniería civil al contar con un laboratorio de calidad y docentes calificados y reconocidos ante la EMA.

Cubriendo la gran necesidad de formar profesionistas con las mejores aptitudes que un ingeniero civil pudiera tener.



Universidad Politécnica de Tulancingo

Informe Anual de Actividades



Instituto Mexicano del
Cemento y del Concreto, A. C.

4.3 Confidencialidad, ética, colusión y falsificación de resultados.

Todas las partes involucradas en este Programa deberán mantener la confidencialidad de los resultados código de identificación dado por el Proveedor de Ensayos de Aptitud; así mismo, deberán evitar la colusión, falsificación de resultados u otra conducta tendiente a falsear los mismos.

La relación de laboratorios participantes en este Programa y los resultados obtenidos, serán notificado entidad mexicana de acreditación (ema) de acuerdo a lo establecido en la política de ensayos de aptitud propia entidad.

5.- Calendario del Programa.

Debido a las muestras de concreto que se tienen que presentar en el examen, al día 11, se solicitan desde un día antes para tener todo listo el día de las muestras

11 al 26 de octubre	Periodo de inscripción al Programa
29 de octubre	Envío del Protocolo final del Programa
04 de noviembre	Muestreo y realización de ensayos de temperatura, revenimiento, contenido de aire y unitaria, así como la elaboración de especímenes cilíndricos y prismáticos de concreto.
05 de noviembre	Recolección de los especímenes de concreto.
11 de noviembre	Determinación de la resistencia a la compresión de cilindros y cubos de concreto a la edad de 7 días.
12 al 18 de noviembre	Recepción de resultados de concreto fresco y compresión a 7 días en el IMCYC
25 de noviembre	Extracción y recorte de núcleos de concreto.
02 de diciembre	Determinación de la resistencia a la compresión a la edad de 28 días de cilindros y cubos de concreto; determinación del módulo de elasticidad estático en cilindros de concreto y determinación de la resistencia a la flexión de vigas de concreto y determinación de la resistencia a la compresión simple de los corazones (7 días después de su extracción).
03 al 09 de diciembre	Recepción de resultados a 28 días en el IMCYC.
10 al 16 de diciembre	Análisis estadístico.
17 de diciembre	Emisión del borrador de resultados
17 al 20 de diciembre	Revisión del borrador de resultados por parte de los participantes
21 de diciembre	Entrega del informe final de resultados.

6.- Registro al Programa.

Fecha máxima para registrarse en este Programa: **26 de octubre de 2021.**

Anexo se envía el formato de registro y borrador del Protocolo; una vez registrado se le enviará via electr el Protocolo final del Programa y los formatos para el reporte de resultados.

Para resolver cualquier duda respecto a este Programa, favor de comunicarse con:



Universidad Politécnica de Tulancingo

Informe Anual de Actividades

Servicio 2.- Comisiones para atención y presentación de Ensayos de aptitud






TULANCINGO DE BRAVO, A 20 DE OCTUBRE DE 2021

OFICIO DE COMISIÓN

ING. ARQ. JUAN FRANCISCO GARCÍA MARQUEZ 768
 COORDINADOR DE INGENIERÍA CIVIL

PRESENTE

POR ESTE CONDUCTO, ME PERMITO COMUNICAR A USTED QUE HA SIDO COMISIONADO A LA CIUDAD:
CIUDAD DE MÉXICO

DURANTE EL (LOS) DÍA (S) : 03 al 05 DE NOVIEMBRE DE 2021

PARA DESARROLLAR LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES:

ASISTIR AL PROGRAMA DE ENSAYOS DE APTITUD EN CONCRETO 10/2021

Actividades realizadas

ENSAYOS DE APTITUD EN CONCRETO 10/2021

Resultados obtenidos

Obtener la evaluación de las capacidades técnicas de cada ingeniero y del laboratorio de Ingeniería Civil.

Contribuciones a la Institución

Procedimientos para la vigilancia de acreditación del laboratorio ante la EMA (Entidad Mexicana de Acreditación).

FECHA DE INFORME:

SIN MÁS POR EL MOMENTO, LE ENVÍO UN CORDIAL SALUDO.

Autorizó:
 Dr. Alfonso Padilla Vivanco
 Secretario Académico

ATENTAMENTE
 DR. ARTURO GIL BORJA
 RECTOR

Autorizó:
 Mtro. Juan Francisco García
 Director de División de Ingenierías

. 00000004

Folio Rectoría:
 FR-SAD-005 Rev. 04 del 22 de noviembre de 201



Universidad Politécnica de Tulancingo

Informe Anual de Actividades



Servicio 3.- Servicio de Mantenimiento MANLAB

Se pretende contar con un equipo en óptimas condiciones tanto físicas como mecánicas, para lograr la mayor durabilidad del mismo. A través de revisión y limpieza, pulido de pistones, cambio de empaques, cambio aceite, revisión y ajuste de válvula reguladora de presión, engrasado de rotula y pruebas de funcionamiento.

Con el mantenimiento preventivo y continuo aplicado a los equipos del laboratorio, la universidad contará con equipo de uso óptimo a largo plazo. Siendo necesario para atender la continuidad de la acreditación del laboratorio ante la EMA y la formación práctica de los estudiantes.



Universidad Politécnica de Tulancingo

Informe Anual de Actividades





Universidad Politécnica de Tulancingo

Informe Anual de Actividades





Universidad Politécnica de Tulancingo

Informe Anual de Actividades



MANTENIMIENTO A LABORATORIOS

SERVICIO DE MANTENIMIENTO ESPECIALIZADO Y SOPORTE TECNICO

INFORME DE SERVICIO TECNICO

FECHA DEL REPORTE	SABADO 06 DE NOVIEMBRE DEL 2021	
CLIENTE	UNIVERSIDAD POLITECNICA DE TULANCINGO	
TIPO DE MAQUINA	MÁQUINA DE ENSAYOS UNIVERSAL	
MARCA / MODELO DE LA MAQUINA	CONTROLS	70-C0820/CZ
NUMERO DE SERIE	17005144	
NUMERO DE IDENTIFICACIÓN INTERNO		
NUMERO DE OC	S/OC	
CONTACTO	ING.PABLO DANIEL PICASSO	
TELEFONO / CORREO	7751564659	pablo.picasso@upt.edu.mx

HISTORIAL DE SERVICIO TECNICO

TITULO DEL INFORME

MANTENIMIENTO PREVENTIVO A MÁQUINA DE ENSAYOS UNIVERSAL

DESCRIPCIÓN DE LA FALLA

EL EQUIPO SE ENCUENTRA FUNCIONANDO CON DETALLE EN LA PLICACIÓN DE CARGA, DEBIDO AL DETERIRO EN LA VISCOSIDAD DEL ACEITE Y FALTA DE CAMBIO DE GRAZA EN LAS MORDASAS DE SUJECIÓN DE VARILLAS.

EVALUACION Y ANALISIS TECNICO DE LA FALLA

DURANTE LA INSPECCIÓN TÉCNICA REALIZADA, SE ENCUENTRA ACUMULACION DE POLVO DENTRO DEL CONTROLADOR DIGITAL, SUCIEDAD DENTRO DEL TANQUE DE ACEITE, PELUSA Y SUCIEDAD EN EL FILTRO DE LA BOMBA HIDRÁULICA, ROTULA RESECA Y OXIDADA POR LA HUMEDAD EN EL MEDIO AMBIENTE, ASÍ COMO RESIDUOS DE CONCRETO Y ESQUIRLAS DE METAL EN CAVIDADES DE LA PRENSA, GRASA CONTAMINADA EN LAS PORTA MORDAZAS, ESTO DEBIDO A LA FALTA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO.



ATTE. ING. CÉSAR SOTO PALAFOX

RFC: SOPC840515LY0 CEL. 5513400099 o 5520415643 E-MAIL: cesar_sotop@hotmail.com

Flores #13, Col. Guadalupe Victoria, Ecatepec de Morelos, Estado de México, C.P. 55010



Universidad Politécnica de Tulancingo

Informe Anual de Actividades



MANTENIMIENTO A LABORATORIOS

SERVICIO DE MANTENIMIENTO ESPECIALIZADO Y SOPORTE TECNICO

SE PROCEDE A DESARMAR Y LIMPIAR EL SISTEMA HIDRAULICO, CAMBIAR ACEITE, ENGRASADO DE PARTES MÓVILES, LIMPIEZA Y SE ENGRASAN DE PORTA MORDAZAS Y PORDAZAS, SE REALIZA UNA REVISIÓN GENERAL, LIMPIEZA DEL CONTROLADOR Y TARJETA ELECTRONICA, SE REALIZA REVISION VISUAL DEL PISTON SIN DETECTAR FUGA DE ACEITE...



CONCLUSION Y RECOMENDACIONES

EL EQUIPO QUEDA FUNCIONANDO CORRECTAMENTE, SE RECOMIENDA LIMPIAR CON AIRE A PRESIÓN TANTO EL CONTROLADOR COMO LA PRENSA EN GENERAL, REVISAR EL NIVEL DE ACEITE CONSTANTEMENTE, LIMPIAR Y LUBRICAR EL EQUIPO POSTERIORMENTE AL USO, TODA ESTAS RECOMENDACIONES SON PARA ALARGAR LA VIDA ÚTIL DEL MISMO.

SE RECOMIENDA REALIZAR UN SERVICIO PREVENTIVO POR LO MENOS UNA VEZ AL AÑO O CADA 300 HORAS DE TRABAJO, LO QUE SE CUMPLA PRIMERO...

CUALQUIER COMENTARIO, ACUERDO O COMPROMISO, DEBE HACERSE POR ESCRITO, NO SE ACEPTAN ACUERDOS VERBALES

Ing. César Soto Palafox
Servicio Técnico



Universidad Politécnica de Tulancingo

Informe Anual de Actividades

Servicio 4.- Calibraciones CIMED

Se procura contar con el equipo ideal y confiable en su funcionamiento mecánico dando resultados verídicos y normalizados. Atendiendo a la necesidad de obtener los valores máximos y mínimos permisibles para los errores relativos en las máquinas de ensayo conforme a norma.

Otorgando a la universidad la seguridad de contar con equipo confiable y adecuado para la formación práctica de los alumnos quienes obtendrá habilidades y conocimientos a través del estudio la experiencia y observación práctica.



Universidad Politécnica de Tulancingo

Informe Anual de Actividades



CENTRO DE INGENIERÍA DE LA MEDICIÓN, S. C.

Certificado de calibración.

No. De certificado: CIMED-FZA-610/2021

Página 3 de 3
FOR-27-CIMED

Valores máximos permisibles para los errores relativos en las máquinas de ensayos de conformidad a la norma NMX-CH-7500-IMNC-2008.

Clase	Errores relativos de la Máquina de Ensayos en % L para				Resolución en %L de la máquina <i>r</i>	Incertidumbre Recomendada U_{CMC} del laboratorio en % L
	"Exactitud" <i>q</i>	Repetibilidad <i>b</i>	Cero f_0	Histéresis <i>v</i>		
0.5	0.5	0.5	0.05	0.75	0.25	0.12
1	1.0	1.0	0.10	1.50	0.5	0.25
2	2.0	2.0	0.20	3.00	1.0	0.50
3	3.0	3.0	0.30	4.50	1.5	0.75

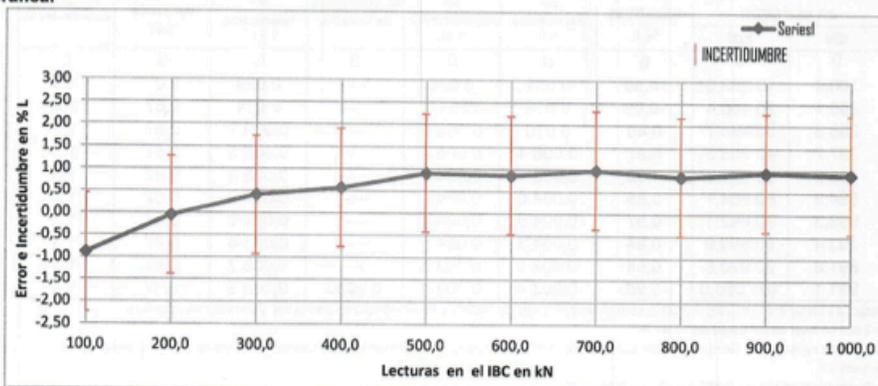
NOTAS: En el caso de que el patrón no se rote, la incertidumbre se denominará Repetibilidad (*b*), en caso de que se rote o se vuelva a centrar, se denominará Reproducibilidad (*b'*), en ambos casos se considera incertidumbre tipo A. "% L" significa por ciento de la lectura".

En el sentido de la norma el término "Exactitud" se refiere al error relativo de la máquina.

Condiciones ambientales.

Temperatura 17,75 °C Humedad Relativa 63,5 %HR

Gráfica.



Datos del Patrón e Instrumento bajo Calibración.

Instrumento Bajo Calibración		Patrón	Celda de carga
IBC:	Máquina para ensaye a compresión	Marca:	HBM
Marca:	Controls	Modelo:	C16AD1/200t
Modelo:	C0820/CZ	Serie:	0 03089
Serie:	17005144	Alcance:	1 765,20 kN
Alcance:	2 000,0 kN	Alcance de calib.:	1 765,20 kN
Alcance de calib.:	1 000,0 kN	Resolución:	0,000 01 mV/V
Resolución:	0,1 kN	Indicador:	Digital
Indicador:	Digital	Operación:	Electromecánica
Operación:	Hidráulica-Eléctrica	Identificación:	CIM-CC-05
Identificación:	UPT-CON-002	Trazabilidad	Patrones nacionales
Fecha de Recep:	2021-11-09	Fecha de calib.:	2020-11-19
Fecha de calib.:	2021-11-09	Fecha de Prox. calib.	2022-11-19

Av. El Carmen S/N, Barrio El Carmen, San José Atlán, Huichapan, Hidalgo, C. P. 42411,
Tels. 01 (761) 782 0598 , E-mail: servicioalcliente@cimed.com.mx



Universidad Politécnica de Tulancingo

Informe Anual de Actividades



CENTRO DE INGENIERÍA DE LA MEDICIÓN, S. C.

Certificado de calibración.

No. De certificado: CIMED-FZA-610/2021

Página 2 de 3
FOR-27-CIMED

Resultados de la calibración:

Lecturas en el IBC		Lecturas en el patrón medidor de fuerza en kN					Promedio de lecturas en el Patrón	
kN	kgf	Asc 0°	Asc 0°	Asc 0°	Asc 120°	Asc 240°	kN	kgf
0	0	0	0	0	0	0	0	0
100,0	10 197,1	100,9	100,8	100,9	100,9	101,0	100,9	10 288,9
200,0	20 394,2	200,1	200,0	200,1	200,1	200,2	200,1	20 406,4
300,0	30 591,3	298,8	298,7	298,8	298,8	298,9	298,8	30 468,7
400,0	40 788,4	397,7	397,7	397,8	397,8	397,8	397,7	40 558,3
500,0	50 985,5	495,5	495,4	495,6	495,5	495,6	495,5	50 529,4
600,0	61 182,6	594,9	594,8	594,9	594,9	595,0	594,9	60 664,7
700,0	71 379,7	693,2	693,2	693,3	693,3	693,3	693,3	70 692,1
800,0	81 576,8	793,3	793,3	793,4	793,4	793,4	793,4	80 899,9
900,0	91 773,9	891,6	891,5	891,7	891,7	891,7	891,6	90 920,8
1 000,0	101 971,0	991,1	991,0	991,1	991,1	991,2	991,1	101 066,0
							0	

Incertidumbres asociadas a la calibración.

Promedio de lecturas en el Patrón		Error de exactitud % L	Incertidumbre por Repetibilidad %L	Incertidumbre por Reproducibilidad %L	Incertidumbre de Cero %L	Incertidumbre por Resolución %L	Incertidumbre del patrón %ET	Incertidumbre Expandida k=2 %L
kN	kgf							
0	0	0	0	0	0	0	0	0
100,9	10 288,9	-0,89	0,031	0,026	----	0,029	0,67	1,3
200,1	20 406,4	-0,06	0,014	0,011	----	0,014	0,67	1,3
298,8	30 468,7	0,40	0,010	0,008 9	----	0,009 7	0,67	1,3
397,7	40 558,3	0,57	0,006 4	0,005 2	----	0,007 3	0,67	1,3
495,5	50 529,4	0,90	0,006 4	0,004 6	----	0,005 8	0,67	1,3
594,9	60 664,7	0,85	0,004 8	0,004 8	----	0,004 9	0,67	1,3
693,3	70 692,1	0,97	0,004 9	0,004 0	----	0,004 2	0,67	1,3
793,4	80 899,9	0,84	0,004 3	0,004 3	----	0,003 6	0,67	1,3
891,6	90 920,8	0,94	0,003 8	0,003 8	----	0,003 2	0,67	1,3
991,1	101 066,0	0,90	0,003 4	0,003 4	0,0000	0,002 9	0,67	1,3

Nota: La incertidumbre ha sido calculada considerando la CMC de CIMED para el intervalo de calibración y un factor de cobertura.

K=2 con un nivel de confianza del 95,45 %

Método de calibración: Comparación directa procedimiento PT-04-CIMED Procedimientos para calibrar máquinas de prueba e instrumentos de medición

Referencias Normativas: NMX-CH-7500-1-IMNC-2008.

Propiedades Metrológicas del IBC.

Promedio de lecturas en el Patrón		Lecturas en el IBC		Error de Repetibilidad %L	Error de Reproducibilidad %L	Error de cero %L	Error de Reversibilidad %L	Resolución Relativa %L
kN	kgf	kN	kgf					
0	0	0	0	0	0	----	/	0
100,9	10 288,9	100,0	10 197,1	0,11	0,09	----		0,10
200,1	20 406,4	200,0	20 394,2	0,05	0,04	----		0,05
298,8	30 468,7	300,0	30 591,3	0,04	0,03	----		0,03
397,7	40 558,3	400,0	40 788,4	0,02	0,02	----		0,03
495,5	50 529,4	500,0	50 985,5	0,02	0,02	----		0,02
594,9	60 664,7	600,0	61 182,6	0,02	0,02	----		0,02
693,3	70 692,1	700,0	71 379,7	0,02	0,01	----		0,01
793,4	80 899,9	800,0	81 576,8	0,01	0,01	----		0,01
891,6	90 920,8	900,0	91 773,9	0,01	0,01	----		0,01
991,1	101 066,0	1 000,0	101 971,0	0,01	0,01	0,00		0,01



Universidad Politécnica de Tulancingo

Informe Anual de Actividades



Centro de Ingeniería de la Medición, S.C.

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

DATOS GENERALES.

NUMERO DE CERTIFICADO: CIMED-FZA-610/2021
FECHA DE CALIBRACIÓN: 2021-11-09
FECHA DE PROXIMA CALIBRACION: _____
FECHA DE RECEPCIÓN: 2021-11-09
FECHA DE ELABORACIÓN CERTIFICADO: 2021-11-10
CLIENTE: Universidad Politécnica de Tulancingo
DOMICILIO: Calle Ingenierías No. 100, Col. Huapalcalco, Tulancingo de Bravo, Hidalgo, C. P. 43629

DATOS DEL INSTRUMENTO BAJO CALIBRACIÓN

IBC: Máquina para ensaye a compresión
MARCA: Controls
MODELO: C0820/CZ
SERIE: 17 005 144
IDENTIFICACIÓN: UPT-CON-002
OPERACIÓN: Hidráulica-Eléctrica
INDICADOR: Digital
ALCANCE NOMINAL: 2 000,0 kN
ALCANCE DE CALIBRACIÓN: 1 000,0 kN
RESOLUCIÓN: 0,1 kN

DATOS DEL PATRÓN.

PATRÓN UTILIZADO: CIM-CC-05 Compresión
TRAZABILIDAD: Patrones Nacionales.
MÉTODO DE CALIBRACIÓN: Comparación Directa.
PROCEDIMIENTO DE CALIBRACIÓN: PT-04-CIMED
LUGAR DE CALIBRACIÓN: Laboratorio
DOMICILIO DONDE SE REALIZÓ: Calle Ingenierías No. 100, Col. Huapalcalco, Tulancingo de Bravo, Hidalgo, C. P. 43629

*NOTA. Este informe solo corresponde al IBC descrito arriba

*NOTA. Este informe no es valido si presenta rayones y enmendaduras.

José Luis Sandoval Castillo.
CALIBRÓ Y APROBÓ

Pagina 1 de 3
FOR-27-CIMED

Av. El Carmen S/N, Col. Barrio El Carmen San José Atlán
Huichapan, Hidalgo, C.P. 42411

773 734 5146

servicioalcliente@cimed.com.mx



Universidad Politécnica de Tulancingo

Informe Anual de Actividades

Servicio 5.- Servicios de acreditación ante la EMA

Cumplir con el seguimiento y requisito de la acreditación ante la EMA (Entidad Mexicana de Acreditación) atendiendo a los requisitos imprescindibles dictados por la propia entidad a través de una vigilancia (Auditoría externa). Beneficiando a la universidad al ser una de las universidades en contar con un laboratorio acreditado y con equipo de alta tecnología en México.

Siendo altamente necesaria esta vigilancia para continuar con la acreditación del laboratorio.

Este servicio es un servicio que se llevará a cabo en febrero de 2022, pero por indicaciones se tiene que pagar antes, la siguiente imagen muestra la confirmación del servicio para el 07 y 08 de febrero de 2022

The screenshot shows an email in a Gmail interface. The sender is Juan Francisco Garcia Marquez (juan.garcia@upt.edu.mx) and the recipient is Ana Karen Villagrán Saldaña (ana.villagra@ema.org.mx). The email is dated March 23, 2021, at 17:12. The subject is 'RE: BBVA Net Cash - PAGO CIE' and the body text reads: 'Buenas tardes, Ing. Juan. Confirmando la recepción del pago. La evaluación quedo para los días 07 y 08 de febrero 2022. Saludos Cordiales.' Below the text is a promotional banner for EMA with a 15% discount on the 2022 reevaluation service. At the bottom, there is a confidentiality notice and a footer with contact information for Juan Francisco Garcia Marquez.

Forwarded message

De: Ana Karen Villagrán Saldaña <ana.villagra@ema.org.mx>
Date: mar, 23 nov 2021 a las 17:12
Subject: RE: BBVA Net Cash - PAGO CIE
To: Juan Francisco Garcia Marquez <juan.garcia@upt.edu.mx>

Buenas tardes, Ing. Juan

Confirmando la recepción del pago.

La evaluación quedo para los días 07 y 08 de febrero 2022

Saludos Cordiales.

Ana Karen VILLAGRAN SALDAÑA
Ingeniero de Procesos
entidad mexicana de acreditación, a.c.
55 9148 - 4300 ext. 4901
www.ema.org.mx

¿Está planeando su servicio de reevaluación y/o vigilancia con EMA para 2022?
por **PAGO TOTAL ANTICIPADO** realizado entre el 15 de noviembre al 15 de diciembre, 2021.
¡15% de descuento!
Para más información [clic aquí](#) :
¡Vamos juntos con ACREDITEMA!

AVISO DE CONFIDENCIALIDAD Y ALCANCE DE CONTENIDO. La información contenida en este correo electrónico y anexo es confidencial. Está dirigida únicamente para el uso de la persona u organismo a la que fue dirigida y puede contener información propia que no es del dominio público. Si ha recibido este correo por error o usted no es el destinatario al que fue enviado, por favor notifique al remitente de inmediato y borre este mensaje de su computadora. Queda prohibido cualquier uso, distribución o reproducción de este correo que no sea por parte del destinatario. La entidad mexicana de acreditación, s.c. le informa que trata con responsabilidad sus datos de carácter personal incluidos en esta comunicación, recabados de usted y/o del organismo en el que presta sus servicios, con el fin de mantener y gestionar los servicios contratados y demás relaciones comerciales. Usted puede consultar nuestro aviso de privacidad en www.ema.org.mx

De: Juan Francisco Garcia Marquez <juan.garcia@upt.edu.mx>
Enviado el: martes, 23 de noviembre de 2021 03:18 p. m.
Para: Ana Karen Villagrán Saldaña <ana.villagra@ema.org.mx>
Asunto: Fwd: BBVA Net Cash - PAGO CIE



Universidad Politécnica de Tulancingo

Informe Anual de Actividades

6.- Adquisición de Material didáctico

Se adquirió un paquete de memorias USB, para su uso en las diversas áreas de la universidad adscritas a secretaría académica.



Elaboró

Ing. Crispín Hernández Álvarez Apoyo a
Secretaría Académica

Autorizó

Dr. Alfonso Padilla Vivanco Secretario
Académico