UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMÁ

INFORME DE VIAJE

El presente formato tiene el objetivo de consolidar toda la información obtenida por los colaboradores, que de una u otra forma se hayan beneficiado para realizar viaje al exterior, el cual, a la vez será reportado al Ministerio de la Presidencia para justificar la gestión realizada, en correlación con el presupuesto ejecutado.

TIPO Y NOMBRE DE LA ACTIVIDAD	**"Recalibración de patrones"**. La actividad consistía en llevar a México, custodiar y regresar a Panamá, parte de equipos patrones del Laboratorio de Metrología de la Universidad Tecnológica de Panamá a su recalibración. Dar seguimiento en sitio a los procesos administrativos requeridos por el CENAM y garantizar que la calibración se realice en el período requerido.
LUGAR Y FECHA (Duración)	La calibración de los equipos se realizó en el Centro Nacional de Metrología de México ubicado en Santiago de Querétaro, Querétaro, México. (CENAM). La fecha fue **del 26 al 30 de octubre de 2014** (para llevar los patrones, realizar trámites de admisión y garantizar el estado de operación de los equipos) y **del 24 al 29 de noviembre de 2014**, (para dar seguimiento al estado de avance y coordinar el regreso a Panamá los equipos).
OBJETIVOS	Calibrar equipos patrones del Laboratorio de Metrología de la Universidad Tecnológica de Panamá para tener trazabilidad vigente y continuar brindando servicios confiables al sector industrial público y privado del país que así lo requiera.
PARTICIPANTE (S)	Toribio Domínguez Hernández responsable técnico del área de Fuerza y Par Torsional del Laboratorio de Metrología de la Universidad Tecnológica de Panamá.
ASPECTOS RELEVANTES EN EL DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD	En Panamá no existe proveedor de servicio que pueda realizar la calibración de varios de los patrones del LABM, ya que no tienen dentro del alcance de servicios la capacidad metrológica necesaria para cumplir con los requerimientos de la calibración y la norma ISO/IEC 17025.
	En cada nuevo período de recalibración nos encontramos con nuevos trámites que deben cumplirse para llegar al objetivo de la misión y tiende a dilatar todo el proceso desde la cotización hasta la calibración lo que nos obliga a planificar con más de un año de antelación.
	Se busca que el servicio sea brindado por un instituto metrológico con capacidades reconocidas por el Bureau International de Pesas y Medidas-BIPM para garantizar la trazabilidad y confiabilidad de las mediciones y se cumple con los requerimientos de ISO 17025 - "Requisitos Generales para la Competencia de Laboratorios de Ensayo y Calibración.
	Gracias a las buenas relaciones del Laboratorio de Metrología y el Centro Nacional de Metrolgía de México, fortalecidas a través de los años, se logro completar el proceso en menos de un mes, ya que normalmente toma más tiempo.

RESULTADOS OBTENIDOS (Contacto con futuros expositores, becas, firma de convenio, etc.)	Contar con las certificaciones de calibración de nuestros patrones con trazabilidad internacional reconocida, cumpliendo con requerimientos de ISO 17025 para poder continuar brindando servicios de calibración al sector industrial, público y privado del país que lo requiera
CONCLUSIONES	Se realizó la calibración a satisfacción de los equipos patrones del Laboratorio de Metrología de la Universidad Tecnológica de Panamá que fueron al CENAM, a saber: Celda de carga de 1 MN a compresión, celda de carga de 500 kN a compresión, celda de carga de 500 kN a tensión, celda de carga de 50 kN a compresión, celda de carga de 50 kN a tensión, celda de carga de 1 000 lbf.pie en torsión, juego de masas de 25 de 1 mg a 1 kg y el kilogramo patrón nacional "K02".
RECOMENDACIONES	Para efectos presupuestarios debe considerarse esta actividad como recurrente - períodica a fin de tomar las consideraciones necesarias para la reserva presupuestaria. (Servicios en el extranjero, Pasajes aéreos, viáticos).
	La VIAD podría considerar algún tipo de procedimiento administrativo para estos menesteres, ya que cada vez que se realiza este trabajo hay que presentar las mismas justificaciones del POR QUÉ debe realizarse en el extranjero y eso dilata tanto los trámites que por más previsiones que se tomen terminan los mismos casi el mismo día de inicio de la misión.
ANEXOS	Fotografías de la actividad.

Firma y cédula del participante: 8-398-606

Fecha de entrega del informe: 09- DICIEMBRE -2014

Foto N°1

Centro Nacional de Metrología de México, edificio de Servicio a la Industria al fondo

Foto N° 2

Máquina patrón de torque

Foto N 3

Máquina patrón de fuerza de masas suspendidas

Foto N° 4

Patrón de torque

Foto N° 5

Accesorios para sujetar celdas a la máquina patrón

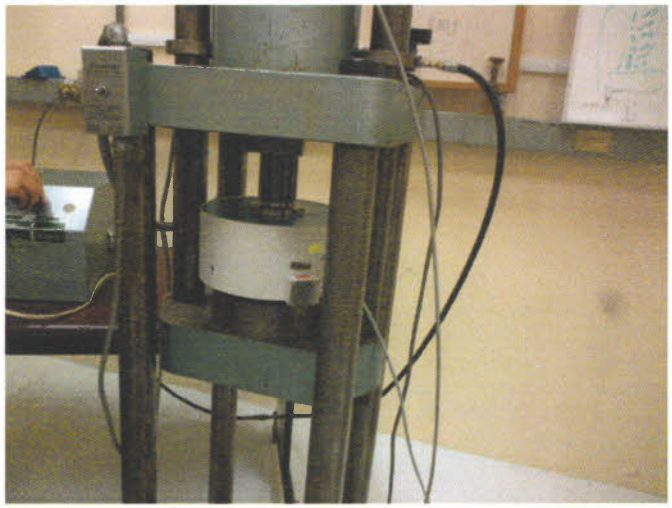
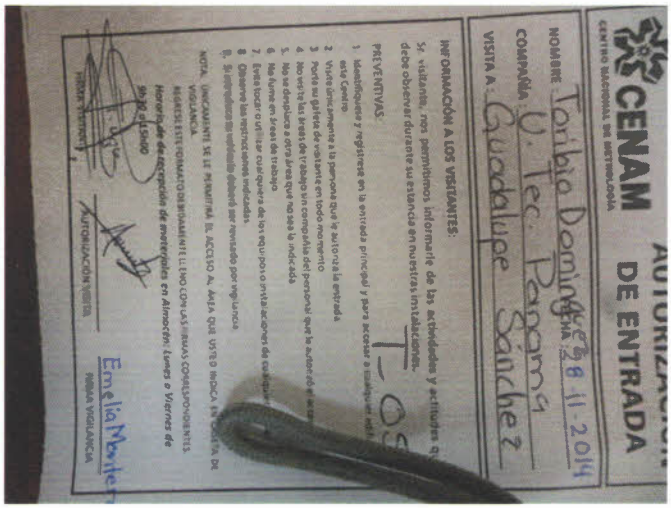


Foto N°6

Calibración de celda de carga a compresión

Foto N° 7

Entrega de celda de torsión



AUTORIZACIÓN DE ENTRADA

CENAM

CENTRO NACIONAL DE METROLOGÍA

NOMBRE Toribio Dominguez FECHA 28-11-2014

COMPAÑÍA U. Tec. Pagano

VISITA A: Guadalupe Sánchez

INFORMACIÓN A LOS VISITANTES:

Se visitante, nos permitimos informarle de las actividades y actitudes q
debe observar durante su estancia en nuestras instalaciones.

PREVENTIVAS:

1. Identifíquese y regístrese en la entrada principal y para acceder a cualquier área
este Centro
2. Vista ropa limpia y la persona que le autorizó la entrada
3. Porte su gafete de visitante en todo momento
4. No entre las áreas de trabajo sin compañía del personal que le autorizó el acceso
5. No se desplace a otra área que no sea la indicada
6. No fume en áreas de trabajo
7. Evite tocar o utilizar cualquiera de los equipos o realizar acciones de cualquier
8. Observe las restricciones indicadas
9. Si requiere su vehículo deberá ser revisado por vigilancia

NOTA: UNICAMENTE SE LE PERMITIRÁ EL ACCESO AL ÁREA QUE USTED INDICA EN ESTA DE VIGILANCIA

REGRESE ESTE FORMATO DEBIDAMENTE LLENO CON LAS FIRMAS CORRESPONDIENTES

Horario de recepción de encomiendas en Almacén: Lunes a Viernes de 09:30 a 15:00

AUTORIZACIÓN VISITA

FIRMA VIGILANCIA

Emelia Monte

FIRMA VIGILANCIA

Foto N°8

Requisitos de entrada al CENAM

Foto N°9

Entrega del kilogramo patrón

Foto N°10

Revisión del equipo al llegar al CENAM

Foto N°11

Preparar celdas para la calibración

Foto N°12

Calibración de celda en compresión