

Nombre del Funcionario:	VALENCIA TORRES ESTEBAN ALEJANDRO		
Cargo:	PROFESOR AGREGADO A TIEMPO COMPLETO		
Fecha de presentación:	jueves, 15 de diciembre de 2022		
Motivo de la Comisión:	PARTICIPACION EN VISITAS CIENTIFICAS EN LAS UNIVERSIDADES DE TEXAS A&M CORPUS CHRISTI Y PURDUE UNIVERSITY		
Destino de la Comisión:	CIUDAD - PAIS	TEXAS, INDIANAPOLIS - ESTADOS UNIDOS	
No. Solicitud:	EPN-DIM-2022-2097-M	FECHA SOLICITUD:	15/12/2022

PAIS	EEUU	CEDULA	1716298276
------	------	--------	------------

CRONOGRAMA

Tipo de movilización:	<input checked="" type="checkbox"/>	Aérea	Fecha de salida:	1/12/2022	Hora:	1:35:00
	<input type="checkbox"/>	Terrestre	Fecha de retorno:	10/12/2022	Hora:	0:30:00
	<input type="checkbox"/>	Otro				

Viáticos-Subsistencia al Exterior					
FECHA	TIPO	VALOR DIARIO	COEFICIENTE PAIS	VALOR TOTAL	
1/12/2022	VIATICO	\$ 185,00	2,22	\$	400,00
2/12/2022	VIATICO	\$ 185,00	2,22	\$	400,00
3/12/2022	VIATICO	\$ 185,00	2,22	\$	400,00
4/12/2022	VIATICO	\$ 185,00	2,22	\$	400,00
5/12/2022	VIATICO	\$ 185,00	2,22	\$	400,00
6/12/2022	VIATICO	\$ 185,00	2,22	\$	400,00
7/12/2022	VIATICO	\$ 185,00	2,22	\$	400,00
8/12/2022	VIATICO	\$ 185,00	2,22	\$	400,00
9/12/2022	SUBSISTENCIA	\$ 92,50	2,22	\$	205,35
TOTAL VIATICOS Y SUBSISTENCIAS				\$	3.405,35

CALCULO VALOR DIARIO TRANSPORTE

VALOR DIARIO	NUMERO DE DIAS	COEFICIENTE	TOTAL
\$ 20,00	9	2,22	\$ 399,60

VALOR DIARIO	\$ 44,40
--------------	----------

Reembolso						
ALIMENTACIÓN Y HOSPEDAJE						
Fecha	Descripción	Factura	VALOR	MONEDA	TIPO DE CAMBIO	TOTAL DOLARES
SUBTOTAL ALIMENTACION Y HOSPEDAJE						\$ -
MOVILIZACION EN EL EXTERIOR						
Fecha	Descripción*	Factura	VALOR	MONEDA	TIPO DE CAMBIO	TOTAL DOLARES
9-dic	MOVILIZACION TAXI		33,94	DÓLAR	1	\$ 33,94
1-dic	MOVILIZACION TAXI	144407611	35,99	DÓLAR	1	\$ 35,99
5-dic	TICKET BUS	HOU2661167-653	3,00	DÓLAR	1	\$ 3,00
3-dic	MOVILIZACION TAXI UBER		20,92	DÓLAR	1	\$ 20,92
SUBTOTAL TRANSPORTE						\$ 93,85

OBSERVACIONES:

Viáticos al Exterior	\$ 3.405,35
(-) Anticipo Entregado	\$ (3.405,35)
Reembolso movilización	\$ 93,85
Total viaticos al exterior	\$ -
A PAGAR	\$ 93,85

Elaborado por:	
	Firmado electrónicamente por: <b>DANIEL EDUARDO SOSA GUZMAN</b>
<i>DANIEL SOSA GUZMAN</i>	
Validación Presupuestaria:	
Fecha:	19/12/2022
	Presupuesto
Ítem: 730304 viaticos y sub. AE	\$ -
Ítem: 730302 P. al Exterior	\$ 93,85
Presupuestos:	
	Firmado electrónicamente por: <b>ELVA MARCELA CAIZA CERACAPA</b>
Firma:	_____ PRESUPUESTO

APROBADO:	
	Firmado electrónicamente por: <b>YAZMINA ALEJANDRA ALVAREZ MEZA</b>
<b>YAZMINA ALVAREZ COORDINADORA DE LA EOD-UGIPS</b>	
VALIDACION AL PAGO:	
	Firmado electrónicamente por: <b>IVAN DARIO TORRES LAPO</b>
<b>CONTABILIDAD</b>	
	Firmado electrónicamente por: <b>DANIEL EDUARDO SOSA GUZMAN</b>
<b>TESORERIA</b>	

## Anexo 4 – Ejemplo 4 Formato informe de viáticos EPN

 ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL	
INFORME DE SERVICIOS INSTITUCIONALES	
Nro. SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN PARA CUMPLIMIENTO DE SERVICIOS INSTITUCIONALES EPN-PIGR-21-01-2022-0015-M	FECHA DE INFORME (15-12-2022)
DATOS GENERALES	
APELLIDOS - NOMBRES DE LA O EL SERVIDOR VALENCIA TORRES ESTEBAN ALEJANDRO	PUESTO QUE OCUPA: PROFESOR TITULAR AGREGADO 3
CIUDAD – PROVINCIA DEL SERVICIO INSTITUCIONAL WEST LAFAYETTE – INDIANA / CORPUS CHRISTI - TEXAS/ESTADOS UNIDOS	NOMBRE DE LA UNIDAD A LA QUE PERTENECE LA O EL SERVIDOR DEPARTAMENTO DE INGENIERIA MECANICA
SERVIDORES QUE INTEGRAN EL SERVICIO INSTITUCIONAL: VALENCIA TORRES ESTEBAN ALEJANDRO	
INFORME DE ACTIVIDADES Y PRODUCTOS ALCANZADOS	
<b>Actividades:</b>	
<b>VISITA Texas A&amp;M Corpus Christy</b>	
1) Presentación del Dr. Esteban Valencia sobre las tecnologías UAV para alcanzar los objetivos de desarrollo sostenible.	
2) Visita al laboratorio del Dr. José Baca de NSF CREST, quien mostró los drones que están usando y sus instalaciones para probarlos en el campus.	
3) Reunión con el Dr. José Landívar de Texas A&M Agrilife sobre investigación de agricultura de precisión y sistemas geoespaciales. Gestión de datos en prácticas agrícolas y cómo los gemelos digitales ofrecen beneficios para predecir el rendimiento de los cultivos.	
4) Reunión con Celina García de NSF CREST sobre Informática Geoespacial y Ambiental.	
5) Reunión con el Dr. Michael Starek Director de Laboratorio de Mediciones y Análisis sobre gestión de datos y modelos digitales gemelos.	
6) Reunión con el Prof. LD Chen decano asociado de la Facultad de Ingeniería sobre posibles proyectos de investigación y planes de intercambio académico.	
<b>VISITA Purdue University</b>	
1) Reunión con el Prof. Yu en relación con la investigación de su grupo y el Centro de Fabricación de Indiana. El Dr. Valencia explicó el proyecto de materiales compuestos que los grupos de investigación de la ATA llevan a cabo para su uso en el fuselaje de UAV.	
2) Visita al Indiana Manufacturing Institute (1105 Endeavour Drive, Suite 100 West Lafayette, IN 47906), y tour al rededor del centro CMCC por el Prof. Wenbin Yu.	
3) Presentación del Dr. Valencia a los Profesores Hupy y Barajas sobre el trabajo desarrollado en el campo de la UAS y sus aplicaciones. Visita a los laboratorios del Prof. Hupy en el Edificio de Tecnología de Aviación y en el Centro Forestal para conocer el proceso utilizado para recopilar imágenes forestales para los planes de conservación.	
4) Reunión con el Prof. Jinha Jung que trabaja con el uso de UAVs para diferentes aplicaciones y modelos AI para procesar imágenes. Presentación del trabajo del Dr. Valencia para buscar sinergias entre ambos grupos.	

- 5) Reunión con los estudiantes del Prof. Mou y visita al laboratorio del Prof. Shaoshuai Mou.
- 6) Reunión con el Profesor Hwang y visita su laboratorio. Sala de Ingeniería Armstrong. Su laboratorio está especializado en el desarrollo de sistemas de control para UAS y su despliegue en entornos seguros.

**Productos Alcanzados:**

**VISITA Texas A&M Corpus Christy**

Se ha definido colaboración en el uso de instalaciones de TAMUCC para refinamiento de códigos de control autónomo y sistemas digitales.

Borrador para propuesta de investigación y temas de pregrado o doctorales en el área de agricultura de precisión y materiales compuestos.

Se creo un grupo para colaborar en el desarrollo de bases de datos y procesamientos para gerer gemelos digitales y modelos de predicción mediante Inteligencia artificial. Esto también contará con particiación del Dr. Jung de Purdue University

Hoja de ruta para definir hitos de colaboración para fortalecer el área de los sistemas de propulsión con el Dr. Chen.

**VISITA Purdue University**

Se reviso la colaboración de un artículo científico para la conferencia SSDM2023 organizada por ASME y a cargo del Prof. Wenbin Yu. También se conversó sobre el uso de sus softwares con propósitos académicos para evaluación estructural de compuestos.

Con el profesor Hupy se discutió sobre visitas futuras de parte de su grupo de investigación para colaborar en la recolección de datos en agricultura y manejo de recursos ambientales. Además se discutió sobre la posibilidad de estudiar en conjunto las tecnologías para crear corredores seguros de drones.

Con los profesores Jung, Hwang se coordinó en colaborar con los códigos fuente en código abierto que Purdue está desarrollando y que tienen una sinergia importante con la plataformas usadas por el grupo ATA. De igual manera se definió hitos de colaboración en temas de interés mutuos en lo referente a monitoreo remoto para mejoramiento agrícola y conservación ambiental.

**Otras tareas realizadas para la EPN durante la comisión de servicios:**

En ambas instituciones se conversó sobre las posibilidades de intercambios académicos estudiantiles y del personal investigativo para fortalecer el talento humano y colaborar en el uso de infraestructura de todas las instituciones. Esto se tratará particularmente con la Dr. Barajas de Purdue Uiversity.

ITINERARIO	SALIDA	LLEGADA	NOTA
FECHA dd-mmm-aaa	01-12-2022	10-12-2022	Estos datos se refieren al tiempo efectivamente utilizado en el cumplimiento del servicio institucional, desde la salida del lugar de residencia o trabajo habituales o del cumplimiento del servicio institucional según sea el caso, hasta su llegada de estos sitios.
HORA hh:mm	01:35	00:30	
<b>TRANSPORTE</b>			

TIPO DE TRANSPORTE (Aéreo, terrestre, marítimo, otros)	NOMBRE DE TRANSPORTE	RUTA	SALIDA		LLEGADA	
			FECHA dd-mmm-aaaa	HORA hh:mm	FECHA dd-mmm-aaaa	HORA hh:mm
Aéreo	United Airlines	Quito - Houston	01-12-2022	01:35	01-12-2022	5:50
Aéreo	United Airlines	Houston - Indianapolis	06-12-2022	7:20	06-12-2022	10:35
Aéreo	United Airlines	Indianapolis - Houston	09-12-2022	11:45	09-12-2022	13:23
Aéreo	United Airlines	Houston - Quito	09-12-2022	18:10	10-12-2022	00:30

NOTA: En caso de haber utilizado transporte público, se deberá adjuntar obligatoriamente los pases a bordo o boletos.

#### OBSERVACIONES

##### FIRMA DE LA O EL SERVIDOR COMISIONADO



Firmado electrónicamente por:  
**ESTEBAN ALEJANDRO VALENCIA TORRES**

ESTEBAN ALEJANDRO VALENCIA TORRES  
PROFESOR AGREGADO  
1716298276

##### NOTA

El presente informe deberá presentarse dentro del término de 4 días del cumplimiento de servicios institucionales, caso contrario la liquidación se demorará e incluso de no presentarlo tendría que restituir los valores percibidos. Cuando el cumplimiento de servicios institucionales sea superior al número de días autorizados, se deberá adjuntar la autorización por escrito de la Máxima Autoridad o su Delegado

#### FIRMAS DE APROBACIÓN

##### FIRMA DEL JEFE INMEDIATO



Firmado electrónicamente por:  
**EDGAR HERNAN CANDO NARVAEZ**

EDGAR HERNAN CANDO NARVAEZ  
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA MECÁNICA

##### FIRMA DE LA MAXIMA AUTORIDAD DE INVESTIGACIÓN



Firmado electrónicamente por:  
**ALEXANDRA PATRICIA ALVARADO CEVALLOS**

**PhD. Alexandra Alvarado**  
**Vicerrectora de Investigación, Innovación y Vinculación**

## Anexo 1 - Formato solicitud de viáticos EPN



### SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN PARA CUMPLIMIENTO DE SERVICIOS INSTITUCIONALES

Nro. SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN PARA CUMPLIMIENTO DE SERVICIOS INSTITUCIONALES EPN-PIGR-21-01-2022-0015-M		FECHA DE SOLICITUD (8-11-2022)	
VIÁTICOS	X	MOVILIZACIONES	X
SUBSISTENCIAS	X	ALIMENTACIÓN	X

### DATOS GENERALES

APELLIDOS - NOMBRES DE LA O EL SERVIDOR VALENCIA TORRES ESTEBAN ALEJANDRO		PUESTO QUE OCUPA: PROFESOR TITULAR AGREGADO 3	
CIUDAD - PROVINCIA DEL SERVICIO INSTITUCIONAL WEST LAFAYETTE - INDIANA / CORPUS CHRISTI - TEXAS/ESTADOS UNIDOS		NOMBRE DE LA UNIDAD A LA QUE PERTENECE LA O EL SERVIDOR DEPARTAMENTO DE INGENIERIA MECANICA	
FECHA SALIDA (dd-mm-aaa)	HORA SALIDA (hh:mm)	FECHA LLEGADA (dd-mm-aaa)	HORA LLEGADA (hh:mm)
01-12-2022	01:35	10-12-2022	00:30

SERVIDORES QUE INTEGRAN LOS SERVICIOS INSTITUCIONALES: VALENCIA TORRES ESTEBAN ALEJANDRO

#### DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES A EJECUTARSE

En las universidades de A&M Corpus Christi y Purdue University

1. Presentación del trabajo realizado en el proyecto PIGR-21-01,
2. Reuniones de trabajo y de colaboración en investigación en el área técnica respectiva,
3. Visitas a los laboratorios e instalaciones del colegio de ingeniería
4. Búsqueda de sinergias en el área del proyecto de investigación y posibilidades de intercambios académicos para posgrado y doctorado.

### TRANSPORTE

TIPO DE TRANSPORTE <small>(Aéreo, terrestre, marítimo, otros)</small>	NOMBRE DE TRANSPORTE	RUTA	SALIDA		LLEGADA	
			FECHA <small>dd-mmm-aaaa</small>	HORA <small>hh:mm</small>	FECHA <small>dd-mmm-aaaa</small>	HORA <small>hh:mm</small>
Aéreo	United Airlines	Quito - Houston	01-12-2022	01:35	01-12-2022	5:50
Aéreo	United Airlines	Houston - Indianapolis	06-12-2022	7:20	06-12-2022	10:35
Aéreo	United Airlines	Indianapolis - Houston	09-12-2022	07:02	09-12-2022	08:34
Aéreo	United Airlines	Houston - Quito	09-12-2022	18:10	10-12-2022	00:30

### DATOS PARA TRANSFERENCIA

NOMBRE DEL BANCO: Banco Pichincha	TIPO DE CUENTA: Ahorros	No. DE CUENTA: 4858574600
--------------------------------------	----------------------------	------------------------------

#### FIRMA DE LA O EL SERVIDOR SOLICITANTE

#### FIRMA DEL JEFE INMEDIATO

ESTEBAN ALEJANDRO VALENCIA TORRES  
PROFESOR AGREGADO  
1716298276

EDGAR HERNAN CANDO NARVAEZ  
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA MECÁNICA

#### FIRMA DE LA AUTORIDAD NOMINADORA O SU DELEGADO

**NOTA:** Esta solicitud deberá ser presentada para su Autorización, con por lo menos 72 horas de anticipación al cumplimiento de los servicios institucionales; salvo el caso de que por necesidades



PhD. Florinella Muñoz Bisesti  
Rector

**institucionales la Autoridad Nominadora autorice.**

- De no existir disponibilidad presupuestaria, tanto la solicitud como la autorización quedarán insubsistentes
- El informe de Servicios Institucionales deberá presentarse dentro del término de 4 días de cumplido el servicio institucional

Está prohibido conceder servicios institucionales durante los días de descanso obligatorio, con excepción de las Máximas Autoridades o de casos excepcionales debidamente justificados por la Máxima Autoridad o su Delegado.