



INFORME DE SERVICIOS INSTITUCIONALES

Nro. SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN PARA CUMPLIMIENTO DE SERVICIOS INSTITUCIONALES

FECHA DE INFORME (05-diciembre-2024)

DATOS GENERALES

APELLIDOS - NOMBRES DE LA O EL SERVIDOR
YÁNEZ SALCEDO MARCO VINICIO

PUESTO QUE OCUPA:
Profesor Principal de Escalafón Previo a Tiempo Completo.

CIUDAD - PROVINCIA DEL SERVICIO INSTITUCIONAL
España

NOMBRE DE LA UNIDAD A LA QUE PERTENECE LA O EL SERVIDOR
Departamento de Ingeniería Mecánica

SERVIDORES QUE INTEGRAN EL SERVICIO INSTITUCIONAL:

Marco Vinicio Yáñez Salcedo

INFORME DE ACTIVIDADES Y PRODUCTOS ALCANZADOS

Actividades:

Visita a la Universidad de Valladolid. Entrevista con la Doctora Miriam Reyes en las áreas que ella coordina y dirige, incluyendo tesis de maestría y doctorado. Recorrido general preliminar a las instalaciones Escuela de Ingenierías Industriales de la Universidad.

Conversatorio. - El Hidrógeno la oportunidad para Castilla y León. Temas Principales:

- El hidrógeno, la oportunidad de Castilla y León;
- AEVER, Presentación de la Aceleradora Vertical de Energías Verdes;
- Mesa Redonda. Nuevos retos: Hidrógeno como motor de la industria regional;
- Café networking.

Visita Laboratorio de Máquinas y Motores Térmicos: motor de combustión interna alternativo funcionando con hidrógeno. Básicamente se trata de adaptaciones realizadas para que un motor de combustión interna que normalmente funciona con gasolina como combustible, funcione con hidrógeno.

Visita al electrolizador de Hidrógeno. Características del electrolizador de hidrógeno de origen italiano; permite generar hidrógeno a partir de agua desmineralizada, que será almacenado a baja presión para luego ser utilizado directamente como combustible.

Visita y observación de bombas de combustión a volumen constante instrumentadas con diagnóstico óptico para la caracterización del proceso de combustión de hidrógeno y sus mezclas con otros combustibles.

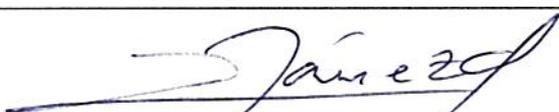
Uso y funcionamiento de la cámara de alta velocidad. Representa la parte más importante de la visita porque es aquí donde se puede observar las características de la combustión basada en combustibles gaseosos; en el caso del hidrógeno ingresa en forma gaseosa; en el caso del gas licuado de petróleo, GLP se tiene un transformador que lo convierte a gas.

Resultados obtenidos:

La visita técnica me permitió conocer cómo la doctora Miriam Reyes docente de la Escuela de Ingenierías Industriales de la Universidad de Valladolid ha logrado consolidar un Laboratorio que permite caracterizar la combustión de un motor monofásico adaptado para que funcione con hidrógeno como combustible y diferentes mezclas de gases. El proceso específico de combustión utiliza principalmente una cámara de alta velocidad que permite observar las características del proceso en el encendido utilizando la técnica Schlieren.

Adicionalmente y a través del Conversatorio se pudo establecer las perspectivas que tiene la región de Castilla y León para introducir el Hidrógeno como vector energético.

Posibles acercamientos a través de: "Best Valladolid Empower & Developed from Valladolid to Europe" sería factible que estudiantes de la Facultad de Ingeniería Mecánica pudieran realizar pasantías en Europa.

ITINERARIO		SALIDA	LLEGADA	NOTA			
FECHA		23-11-2024	30-11-2024	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		08:55	06:25				
TRANSPORTE							
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	AirEuropa	Quito-Madrid	23-11-2024	08:55	24-11-2024	05:00	
Aéreo	AirEuropa	Madrid-Quito	30-11-2024	00:45	30-11-2024	06:25	
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				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				FIRMA DE LA MAXIMA AUTORIDAD			
							
NOMBRE: Edgar Cando Narváez CARGO: Jefe de Departamento de Ingeniería Mecánica							

Anexo 1 - Formato solicitud de viáticos EPN



SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN PARA CUMPLIMIENTO DE SERVICIOS INSTITUCIONALES

Nro. SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN PARA CUMPLIMIENTO DE SERVICIOS INSTITUCIONALES				FECHA DE SOLICITUD 23-octubre-2024 //			
VIÁTICOS	x	MOVILIZACIONES	x	SUBSISTENCIAS	x	ALIMENTACIÓN	x

DATOS GENERALES

Físico Marco Vinicio Yáñez Salcedo //		PUESTO QUE OCUPA: Profesor Principal de Escalafón Previo a Tiempo Completo //	
CIUDAD - PROVINCIA DEL SERVICIO INSTITUCIONAL Valladolid - España //		NOMBRE DE LA UNIDAD A LA QUE PERTENECE LA O EL SERVIDOR Departamento de Ingeniería Mecánica //	
FECHA SALIDA	HORA SALIDA	FECHA LLEGADA	HORA LLEGADA
23-11-2024 //	07:00 AM //	30-11-2024 //	23:00 PM //

SERVIDORES QUE INTEGRAN LOS SERVICIOS INSTITUCIONALES:

Físico Marco Vinicio Yáñez Salcedo //

DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES A EJECUTARSE:

- Visita técnica a la Universidad de Valladolid, Escuela de Ingenierías Industriales.
- Conocer aspectos relacionados con la combustión de hidrógeno y la cámara de alta velocidad.
- Participación en actividades relacionadas con motores de combustión interna alternativos funcionando con hidrógeno, electrolizadores y bombas de combustión a volumen constante.
- Visita al Laboratorio de Máquinas y Motores Térmicos para instrumentación y diagnóstico óptico del proceso de combustión de hidrógeno.
- Exploración de instalaciones de la Escuela de Ingenierías Industriales y fortalecimiento de la relación interinstitucional.

TRANSPORTE

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	IBERIA	Ida: Quito - Valladolid	23-11-2024 //	07:00 AM //	24-11-2024	23:00 PM //
Aéreo	IBERIA	Retorno: Valladolid - Quito	29-11-2024 //	20:00 PM //	30-11-2024 //	23:00 PM //

DATOS PARA TRANSFERENCIA

NOMBRE DEL BANCO: Pacífico	TIPO DE CUENTA: Corriente	No. DE CUENTA: 1723294
----------------------------	---------------------------	------------------------

FIRMA DE LA O EL SERVIDOR SOLICITANTE

FIRMA DEL JEFE INMEDIATO

Físico Marco Vinicio Yáñez Salcedo
Docente del Departamento de Ingeniería Mecánica, EPN

C.I: 1705124525

Ing. Esteban Alejandro Valencia Torres PhD.
Jefe del Departamento de Ingeniería Mecánica, EPN
Subrogante

C.I: 1716298276

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 institucionales la Autoridad Nominadora autorice.
PhD. Tarquino Sánchez Almeida Rector	<ul style="list-style-type: none">• 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.