



UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS – ESPE SEDE LATACUNGA

JEFATURA DE INVESTIGACIÓN (I+D+i) Y VINCULACIÓN

SECCIÓN DE GESTIÓN DE INVESTIGACIÓN

DEPARTAMENTO DE CIENCIA DE LA ENERGÍA Y MECÁNICA

PROTOCOLO PARA EL DESARROLLO DEL EVENTO “ESPE INVESTIGA, LIDERA E IMPACTA 2024”

Código documento:	<i>DCEM-PRT-V1-2024-017</i>
Versión:	V.1.0
Fecha de la versión del documento:	2024-11-05
Nivel de confidencialidad:	Interno

ÍNDICE

A. INTRODUCCIÓN 3

B. OBJETIVO GENERAL..... 5

C. OBJETIVO ESPECÍFICOS 5

D. ALCANCE 5

E. GLOSARIO DE TÉRMINOS..... 5

F. DISPOSICIONES GENERALES..... 6

G. DISPOSICIONES ESPECÍFICAS 6

H. NOTA ACLARATORIA: RESOLUCIÓN DE ASUNTOS NO CONTEMPLADOS 8

I. ANEXOS:..... 8

1. Cronograma de actividades..... 8

J. CONTROL DE CAMBIOS..... 8

K. APROBACIÓN..... 9

A. INTRODUCCIÓN

La Universidad de las Fuerzas Armadas- ESPE Sede Latacunga, mantiene una visión de formación académica ligada a la investigación mediante la participación práctica de sus docentes, estudiantes y la comunidad en general en todos los espacios de interés académico. Consciente de su compromiso con el desarrollo humano sostenible para la promoción de la región y del país, con los más altos niveles de fundamentación, ética, científica, profesional y tecnológica, ha establecido en su visión priorizar la investigación, innovación y transferencia de tecnología en sus diversas modalidades.

Ley Orgánica de Educación Superior:

Art. 160.- Fines de las Universidades y Escuelas Politécnicas.- Corresponde a las universidades y escuelas politécnicas producir propuestas y planteamientos para buscar la solución de los problemas del país; propiciar el diálogo entre las culturas nacionales y de éstas con la cultura universal; la difusión y el fortalecimiento de sus valores en la sociedad ecuatoriana; la formación profesional, técnica y científica de sus estudiantes, profesores o profesoras e investigadores o investigadoras, contribuyendo al logro de una sociedad más justa, equitativa y solidaria, en colaboración con los organismos del Estado y la sociedad.

Plan Estratégico de Desarrollo Institucional 2021 – 2025 de la Universidad de las Fuerzas Armadas – ESPE:

E2.4: Desarrollar programas y proyectos de investigación básica, aplicada y de desarrollo experimental que visibilicen la producción académica e investigativa multi y transdisciplinaria de docentes y estudiantes. Estos programas y proyectos deben promover la colaboración externa, la obtención externa de recursos y la creación de productos o servicios basados en la economía del conocimiento.

Reglamento de Régimen Académico:

Artículo 4. Funciones sustantivas: Las funciones sustantivas que garantizan la consecución de los fines de la educación superior, de conformidad con el artículo 117 de la LOES, son las siguientes:

b) Investigación: La investigación es una labor creativa, sistemática y sistémica fundamentada en debates epistemológicos y necesidades del entorno, que potencia los conocimientos y saberes científicos, ancestrales e interculturales. Se planifica de acuerdo con el modelo educativo, políticas, normativas, líneas de investigación, dominios académicos y recursos de las IES, y se implementa mediante programas y/o proyectos desarrollados bajo principios éticos y prácticas colaborativas.

La investigación es ejecutada por diversos actores como institutos, centros, unidades, grupos, centros de transferencia de tecnología, profesores, investigadores y estudiantes a través de mecanismos democráticos, arbitrados y transparentes. Los resultados de la investigación son difundidos y divulgados para garantizar su uso social y su aprovechamiento en la generación de nuevo conocimiento, productos, procesos o servicios.

Modelo de Investigación de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE:

5.4.3.3 Promoción y Difusión: son actividades y estrategias implementadas para dar a conocer los avances científicos, tecnológicos, investigaciones, innovaciones y capacidades tecnológicas generadas en las IES, a la sociedad, el sector productivo y otras instituciones académicas.

Este componente pretende aumentar la visibilidad de los logros científicos y tecnológicos de la universidad, a nivel nacional e internacional. Incluye la publicación de artículos en revistas científicas, la participación en conferencias y ferias de tecnología, la colaboración con industrias y otros centros de investigación, y el uso de plataformas digitales y medios de comunicación para difundir información sobre proyectos de investigación, patentes y productos tecnológicos innovadores.

La promoción y difusión efectivas contribuyen al establecimiento de la universidad como un centro líder en investigación y desarrollo, fomentan la colaboración interdisciplinaria y la transferencia de conocimiento, y abren puertas a nuevas oportunidades de financiamiento y asociaciones estratégicas.

Reglamento de Investigación de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE:

Artículo 24. Resultados de la investigación:

a. Los resultados de la investigación deben ser difundidos para garantizar su uso social y su aprovechamiento en la generación de nuevo conocimiento, productos, procesos o servicios, respetando las normas de propiedad intelectual correspondientes. Los proyectos de investigación de carácter secreto, confidencial y reservado deberán respetar los acuerdos de confidencialidad establecidos respecto a la difusión de sus resultados.

b. Los resultados de la investigación podrán ser utilizados en propuestas de vinculación con la sociedad que contribuyan a mejorar la calidad de vida, la seguridad y defensa, y el desarrollo del país.

Art. 79. Convocatoria para proyectos con financiamiento interno. – El Vicerrectorado de Investigación, Innovación y Transferencia de Tecnología, a través de la unidad responsable de la gestión de la investigación, invitará a la comunidad universitaria a presentar proyectos de investigación y desarrollo experimental de acuerdo con los términos de la convocatoria elaborada por el Comité de Investigación y aprobada por el Consejo Académico. Las convocatorias se presentarán al menos una vez durante el año natural.

Los proyectos presentados en convocatorias anteriores que no hayan sido priorizados o aprobados podrán presentarse en otras convocatorias, acogiéndose a lo estipulado en la nueva convocatoria.

Art. 80. Convocatoria para proyectos con financiamiento indirecto. – El Vicerrectorado de Investigación, Innovación y Transferencia de Tecnología, a través de la unidad responsable de la gestión de la investigación, invitará al personal académico a presentar proyectos de investigación y desarrollo experimental con financiamiento indirecto de la Universidad mediante convocatoria abierta, cuyos requisitos serán revisados anualmente por el Comité de Investigación y aprobados en Consejo Académico.

Art. 87. ~~99.99~~Financiamiento consecutivo de proyectos. – Si el director de una propuesta de proyecto ha recibido financiamiento de la Universidad por tres años consecutivos para proyectos con financiamiento interno o proyectos cofinanciados con entidades externas; y no haya realizado obras relevantes, o no haya cerrado alguno de los proyectos, o haya tenido cierre de proyectos con incumplimiento, no será beneficiado con el financiamiento de nuevos proyectos mientras no sean subsanados estos inconvenientes.

Art. 97. Cumplimiento de objetivos. – Si los proyectos de investigación cumplen con los objetivos determinados, la universidad continuará apoyando con la asignación de carga horaria correspondiente al director y participantes, así como seguirá realizando las asignaciones presupuestarias para los proyectos con financiamiento interno o cofinanciados de acuerdo a lo planificado; caso contrario, el director del proyecto dispondrá de quince días laborables para justificar el incumplimiento del cronograma de trabajo y de no justificarlo, serán suspendidos las asignaciones presupuestarias que hubieren e iniciados los procesos administrativos que correspondan.

Adicionalmente, las convocatorias de proyectos con financiamiento interno tienen sus propias condiciones específicas como las siguientes, que corresponden a la Convocatoria 2025:

Un investigador no podrá participar en más de tres proyectos a la vez, y sólo podrá ser director hasta en dos proyectos. En el caso de que los investigadores tengan proyectos en ejecución o en proceso de cierre, se considerará también en la cuenta del número de participaciones.

Contar con un certificado de la Unidad de Gestión de la Investigación para el director y codirector, en el que se indicará no tener impedimentos de participar en la Convocatoria en los proyectos de investigación aplicada 2025.

El Objetivo de Desarrollo Sostenible menciona: ODS 4 Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos.

El presente evento está en referencia al Protocolo UJIV-PRT-V1-2024-009, para el desarrollo del evento "ESPE INVESTIGA, LIDERA E IMPACTA del Departamento de Energía y Mecánica"

Este evento se llevará a cabo el 7 y 8 de noviembre de 2024 en diversas instalaciones de la Universidad de las Fuerzas Armadas – ESPE Sede Latacunga, dependiendo de la participación de los diferentes Departamentos y Carreras, lo que permitirá una adecuada distribución y organización de las actividades programadas.

B. OBJETIVO GENERAL

Fomentar la investigación en la Universidad de las Fuerzas Armadas - ESPE durante el año 2024 a través de la promoción y presentación de resultados de investigación, avances en proyectos en curso y nuevas propuestas, incentivando la participación del personal académico y estudiantes, así como el intercambio de experiencias mediante concursos y la organización del evento "ESPE Investiga, lidera e impacta 2024".

C. OBJETIVO ESPECÍFICOS

1. Evidenciar el empleo de horas asignadas (carga horaria) al desarrollo de actividades de investigación.
2. Presentar resultados de investigación alcanzados, avances de investigaciones en curso y propuestas de investigación del personal académico durante el año 2024.
3. Presentar los avances de los proyectos de investigación o escritura de papers, asignados horas según la tabla de carga horaria vigente.
4. Promover el intercambio de experiencias en el desarrollo de la investigación mediante la participación del personal académico y estudiantes de pregrado y posgrado.
5. Incentivar al personal académico y estudiantes a formar parte de los proyectos de investigación o la generación de nuevos proyectos de investigación y desarrollo.
6. Emitir disposiciones a las unidades académicas y administrativas de la Universidad de las Fuerzas Armadas - ESPE para la ejecución del evento "ESPE Investiga, lidera e impacta 2024".
7. El evento se ejecutará en las fechas establecidas y socializadas por la Sección de Gestión de Investigación.

D. ALCANCE

Este documento está dirigido a las unidades académicas y administrativas de la Universidad de las Fuerzas Armadas - ESPE involucradas en todas las etapas del evento "ESPE Investiga, lidera e impacta 2024".

E. GLOSARIO DE TÉRMINOS

1. Estudiante: Persona que cursa estudios en una Institución de Educación Superior. Según la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES), un estudiante es una persona que se encuentra matriculada en un programa de educación superior.
2. Personal académico: Personas que tienen por oficio enseñar una ciencia, un arte, una técnica, etc. Incluye a profesores e investigadores. El personal de apoyo académico comprende técnicos docentes, técnicos de investigación, técnicos de laboratorio, técnicos en el campo de las artes o artistas docentes, y ayudantes de docencia e investigación, entre otros. (Referencia: Reglamento de Régimen Académico, Art. 3)
3. Resultado de investigación y desarrollo (I+D): Aportes que constituyen productos de la actividad investigativa en la cual se han utilizado procedimientos y métodos científicos que permiten dar solución a problemas de la práctica o de la teoría. Los resultados de I+D son producto de un trabajo creativo y sistemático realizado para aumentar el stock de conocimiento, incluyendo el conocimiento de la humanidad, la cultura y la sociedad, y para idear nuevas aplicaciones del conocimiento disponible. Las actividades de I+D deben cumplir con cinco criterios esenciales: ser novedosas, creativas, inciertas, sistemáticas y transferibles y/o reproducibles. (Referencia: Manual de Frascati, 2015, Capítulo 2, Secciones 2.2 y 2.7).
4. SINV: Sección de Gestión de Investigación.

F. DISPOSICIONES GENERALES

1. Este Protocolo entrará en vigor a partir de su aprobación.
2. El evento se desarrollará el 7 y 8 de noviembre desde las 0800 hasta las 11:30.
3. Las Sesiones Magistrales del 7 de noviembre se desarrollarán en el auditorio A del Campus Gral. Guillermo Rodríguez Lara
4. Otras disposiciones relacionadas con este Protocolo se realizarán por escrito a través de la Jefatura de Investigación (I+D+i) y Vinculación.
5. Cualquier novedad que interfiera en el cumplimiento de este Protocolo se comunicará por escrito a la Jefatura de Investigación (I+D+i) y Vinculación.
6. Posterior a la finalización del evento, los responsables del mismo presentarán un informe ejecutivo de la ejecución del evento, novedades y sugerencias.
7. El evento del Simposio se realizará con las siguientes consideraciones:

● ESPE INVESTIGA, LIDERA E IMPACTA 2024	
EVENTO	
FECHA:	● 7 y 8 de noviembre de 2024
HORARIO:	● 08H00 – 11h30
LUGAR:	● ESPE – Auditorio Héroes del Cenepa Campus Centro
COMITÉ ORGANIZADOR	● Ing. Angel Xavier Arias Perez, Mgtr ● Ing. Euro Rodrigo Mena Mena, Mgtr ●
DEPARTAMENTOS Y CARRERAS:	DEPARTAMENTO: ● Ciencias de la Energía y Mecánica CARRERAS: ● Ingeniería Automotriz ● Ingeniería Petroquímica ● Ingeniería Mecatrónica ● Tecnología Superior en Mecánica Automotriz ● Tecnología Superior en Mecánica Aeronáutica
PARTICIPANTES	Docentes, estudiantes del Departamento de Ciencias de la Energía y Mecánica de la Universidad de las Fuerzas Armadas- ESPE Sede Latacunga. Expositores invitados, público en general

G. DISPOSICIONES ESPECÍFICAS

1. Dirección de la Sede

- a. Autorizar el desarrollo del evento a través de la legalización del presente protocolo.
- b. Disponer a las Unidades y Secciones de la Sede, el cumplimiento del presente protocolo.
- c. Autorizar la emisión de los certificados para ponentes, expositores y organizadores del evento.

2. Subdirección

- a. Autorizar las coordinaciones horizontales y verticales para realizar las actividades planificadas.
- b. Disertar las palabras de Saludo y Bienvenida al evento el jueves 7 de noviembre de 2024, a partir de las 08h00 en el Auditorio A Campus Gral. Guillermo Rodríguez Lara.
- c. Emitir las disposiciones pertinentes a fin de que se brinden las facilidades por parte de los diferentes Departamentos, Jefaturas y Secciones de la Sede.
- d. Disponer a los directores de Departamento y directores de Carrera promover la asistencia de los docentes y estudiantes al evento, especialmente a las presentaciones correspondientes a cada área de conocimiento.

3. Jefatura de Investigación (I+D+i) y Vinculación

- a. Revisar el presente documento de protocolo.

- b. Brindar las palabras de bienvenida en la inauguración, que se llevará a cabo el 7 de noviembre de 2024.
- c. Realizará las invitaciones a las Unidades Educativas de la provincia
- d. Realizará las invitaciones a empresas
- e. Controlar y dar seguimiento a las actividades para la realización del evento en coordinación con la Sección de Gestión de Investigación y Comisión organizadora.
- f. Solicitar a la Sección de Comunicación Social y Relaciones de Cooperación la emisión de los certificados para ponentes, expositores y organizadores del evento.
- g. Distribuir el Protocolo en departamentos y unidades organizacionales correspondientes.

4. Sección de Planificación y Desarrollo

- a. Codificar el presente protocolo.

5. Sección de Gestión de Investigación

- a. Planificar, apoyar, gestionar y dar seguimiento a las actividades para la realización del evento en coordinación con los Departamentos de la Sede.
- b. Consolidar el listado de ponentes, expositores y organizadores del evento para elaboración de Certificados.
- c. Coordinar con la comisión organizadora y los Coordinadores de Investigación la logística del evento.
- d. Presentará un informe ejecutivo de la ejecución del evento, novedades y sugerencias, posterior a la finalización del evento.

6. Jefatura Administrativa y Financiera

- a. Disponer el uso del Auditorio A Campus Gral. Guillermo Rodríguez Lara, con el respectivo sistema de amplificación para las presentaciones de los expositores el jueves 7 de noviembre de 2024 partir de las 07h00 hasta las 13h00.
- b. Disponer la limpieza de las instalaciones antes, durante y después del evento.

7. Departamentos

- a. Bajo la responsabilidad del Director de Departamento, el Coordinador de Investigación, conjuntamente con la Sección de Investigación, coordinará las actividades inherentes al evento según corresponda.
- b. Difundir el evento propuesto a los docentes de su departamento.
- c. Disponer la participación del Coordinador de Investigación en la planificación y ejecución del evento.
- d. Autorizar la participación de docentes como colaboradores en caso de requerirse, previa solicitud de la Jefatura de Investigación (I+D+i) y Vinculación.
- e. Autorizar el permiso necesario, brindando las facilidades al personal docente para su asistencia y participación en el evento
- f. Designar a una docente del Departamento como maestro/a de ceremonia (Lic. Alex Ramos) para el día 7 de noviembre de 2024.
- g. Disponer a los coordinadores de investigación la elaboración de un informe sobre la ejecución del evento en un plazo no mayor a 72 horas laborables posterior a la realización de este.

8. Coordinadores de Investigación

- a. Difundir e incentivar a los estudiantes y docentes que participen en el evento.
- b. Coordinar y organizar con estudiantes, docentes, directores y miembros de la comunidad e instituciones auspiciantes.
- c. Coordinar con el Director de Departamento la designación de moderadores para las charlas de cada área de conocimiento.
- d. Remitir al Director de Departamento la Agenda del evento
- e. Remitir el listado de participantes y expositores para la elaboración de certificados en un plazo no mayor a 72 horas laborables posterior a la realización del evento.
- f. Supervisar que se cumplan todas las actividades y en caso de suscitarse algún requerimiento, gestionará para que se dé solución oportuna.
- g. Ser responsables de la reserva de auditorios, salas y aforo.
- h. Realizar el control y observación de las normas disciplinarias durante el desarrollo del evento.

10. Sección de Comunicación Social y Relaciones de Cooperación

- a. Desarrollar los productos comunicacionales y artes respectivas a emplearse.
- b. Elaborar el vocativo del programa de inauguración.
- c. Difundir el evento por correo institucional y redes sociales oficiales.
- d. Realizar la cobertura del evento.
- e. Elaborar los certificados de ponentes, expositores, organizadores y colaboradores del evento en coordinación con la Jefatura de Investigación (I+D+i) y Vinculación.
- f. Generar las evidencias de las actividades que se desarrollen durante el evento y remitir a la Jefatura de Investigación (I+D+i) y Vinculación.

11. Unidad de Tecnologías de la información y Comunicaciones

- a. Brindar soporte tecnológico durante el día 7 de noviembre de 2024 para la ejecución del evento

H. NOTA ACLARATORIA: RESOLUCIÓN DE ASUNTOS NO CONTEMPLADOS

Cualquier asunto no contemplado en este documento o que surja durante la planificación y desarrollo del Evento “ESPE Investiga, lidera e impacta 2024” será resuelto en consenso con las unidades y personal involucrado. Este proceso colaborativo pretende salvaguardar el buen desarrollo e imagen del evento y de la Universidad de las Fuerzas Armadas- ESPE.

I. ANEXOS:

- 1. Cronograma de actividades

J. CONTROL DE CAMBIOS

Fecha	Versión	Elaborado por	Descripción de la modificación
05 de noviembre de 2024	1	Ing. José Gioberty Bucheli Andrade	Versión Inicial

APROBACIÓN

Rubro	Nombre	Unidad/Cargo	Firma
Elaborado por:	Ing. Xavier Arias, Mgtr	Departamento de Ciencias de Energía y Mecánica/ Coordinador de Investigación	
Revisado por	Ing. Euro Mena Mgtr.	Departamento de Ciencias de Energía y Mecánica / Director de Departamento	
Revisado por:	Ing. Edison Gonzalo E. PhD.	Jefatura de Investigación(I+D+i) y vinculación / Jefe	
Supervisado por:	Marco A. Vinueza C. Mgtr. Tcn. de EM	Subdirección Sede Latacunga / Subdirector	
Aprobado por:	Daniel Chamorro E. MSc. Tcn. de EMS.	Dirección ESPE Latacunga / Director	

Revisión y codificación

Ing. Julio Tapia
Planificación y Desarrollo ESPE Latacunga

ANEXO 1

Componentes del Evento “ESPE Investiga, lidera e impacta 2024”

1) Sesiones Magistrales:

Objetivo: Presentar los resultados alcanzados durante el periodo 2023-2024 por personal académico de diferentes departamentos que han recibido horas para ejecutar actividades de investigación.

Modalidad: Presentaciones magistrales.

Ubicación: Auditorios y salas de conferencias.

Participantes: Personal académico.

Logística: Coordinación y programación de las sesiones por la SINV

2) Workshops (Talleres):

Objetivo: Ofrecer talleres dirigidos a estudiantes sobre herramientas y protocolos de investigación que contribuyan a su formación.

Modalidad: Talleres prácticos y teóricos.

Ubicación: Diferentes laboratorios de la universidad.

Participantes: Estudiantes de pregrado y posgrado.

Logística: Organización de talleres por los departamentos, en coordinación con la SINV para la programación y recursos necesarios.

3) Feria de Ciencias:

Objetivo: Exponer proyectos destacados de las Unidades de Integración Curricular y trabajos destacados de diversas asignaturas que apoyen a la difusión de la investigación y a la iniciación científica.

Modalidad: Stands de exhibición.

Ubicación: Patio Central Campus Centro

Participantes: Estudiantes de diversas carreras.

Logística: Distribución y equipamiento de stands coordinados por la SINV y Coordinadores de Investigación de los Departamentos, asegurando que cada stand tenga los recursos necesarios para la presentación efectiva de los proyectos.

4) Feria de Posters Científicos:

Objetivo: Incentivar la presentación de resultados de investigación mediante la exhibición de posters científicos por parte de estudiantes y docentes.

Modalidad: Exhibición de posters.

Ubicación: Salón de los Marqueses

Participantes: Estudiantes de pregrado, posgrado y personal académico de la Universidad de las Fuerzas Armadas - ESPE.

Actividades: Los participantes deberán preparar posters que resuman sus proyectos de investigación, incluyendo objetivos, metodología, resultados y conclusiones. Estos posters serán exhibidos durante el evento y evaluados por un comité especializado.

Logística: La Sección de Gestión de Investigación y los Coordinadores de Investigación coordinarán la organización y montaje de la feria, asignando espacios para cada poster y proporcionando los materiales necesarios para su exhibición.

ANEXO 2
Agenda ESPE INVESTIGA LIDERA E IMPACTA 2024:
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA ENERGIA Y MECÁNICA

DIA 1:
Jueves 7 de noviembre de 2024
Campus Gral. Guillermo Rodríguez Lara - Auditoria A
Moderador: Ing. Alex Ramos
Sesiones Magistrales
Objetivo: Presentar los resultados alcanzados durante el periodo 2023-2024 por personal académico del Departamento de Ciencias de Energía y Mecánica que han recibido horas para ejecutar actividades de investigación.
Modalidad: Presentaciones magistrales.
Ubicación: Auditorio A Campus Gral. Guillermo Rodríguez Lara
Participantes: Personal académico.
Logística: Coordinación y programación de las sesiones por la SINV

JUEVES 7 DE NOVIEMBRE DE 2024 DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA ENERGÍA Y MECÁNICA				
HORA	TEMA	EXPOSITOR	AUDITORIO/ AULA	RESPONSABLE
08:05 – 08:10	HIMNO NACIONAL DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR.	-	Auditorio A Campus Gral. Guillermo Rodríguez Lara	Ing. Xavier Arias Mgtr.
08:10 – 08:20	Saludo y Bienvenida	Subdirector ESPE-SL	Auditorio A Campus Gral. Guillermo Rodríguez Lara	Ing. José G. Bucheli
08:20 – 08:25	HIMNO DE LA UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS ESPE	-	Auditorio A Campus Gral. Guillermo Rodríguez Lara	Ing. Xavier Arias Mgtr.
08:30 – 8:40	Presentación del Evento	Ing. Xavier Arias	Auditorio B Gral. Guillermo Rodríguez Lara	Ing. José Bucheli Ing. Xavier Arias Mgtr.
08:45 – 09:00	Avances Proyecto de Investigación: Compuesto elevador de octanaje para el combustible	Ing. Javier Sayavedra	Auditorio B Gral. Guillermo Rodríguez Lara	Ing. José Bucheli Ing. Xavier Arias Mgtr.
09:00 – 09:15	Avances Proyecto de Investigación: Sistemas de almacenamiento de energía	Ing. Romel Carrera	Auditorio B Gral. Guillermo Rodríguez Lara	Ing. José Bucheli Ing. Xavier Arias Mgtr.
09:15 – 09:30	Resultado escritura de artículo: Engine fire protection system on Boeing 737-500 aircraft flight simulator	Ing. Andres Arellano Ing. Rodrigo Bautista Ing. Gabriel Inca	Auditorio B Gral. Guillermo Rodríguez Lara	Ing. José Bucheli Ing. Xavier Arias Mgtr.
09:35– 09:50	Resultado escritura de artículo: Experimental study of a viscous damped portal frame	Ing. Carlos Sanchez	Auditorio B Gral. Guillermo Rodríguez Lara	Ing. José Bucheli Ing. Xavier Arias Mgtr.