

Conferencia Nacional de Ingeniería



**Asociación Nacional de Facultades
y Escuelas de Ingeniería**

**Guía de Elaboración y
Estructuración de Ponencias**

CONTENIDO

Contenido	2
Introducción	3
Aspectos generales	4
Formato de Estructuración de Ponencias	6
Recursos para el o los Autores	9
Sistema de Citas y Referencias American Psychological Association (APA)	9
Estilo de referencias bibliográficas en formato APA	12
Herramientas de Microsoft Word	15
Utilización de siglas	16
Uso de tablas y figuras	16

INTRODUCCIÓN

La Asociación Nacional de Facultades y Escuelas de Ingeniería (ANFEI) es una asociación civil que agrupa a más de 200 instituciones formadoras de ingenieros de diversos subsistemas académicos, que tiene por objetivo fundamental coadyuvar en la mejora de la enseñanza de la ingeniería en nuestro país, es por lo que, en su programa de trabajo se tiene contemplado realizar una vez por año la Conferencia Nacional de Ingeniería.

Este foro académico congrega a directivos y comunidades académicas de las instituciones afiliadas y no afiliadas con la intención de compartir sus experiencias y buenas prácticas en relación con un tema en específico, el cual va estrechamente ligado a la formación de ingenieros.

Como un mecanismo para que los académicos e investigadores de las instituciones puedan compartir sus experiencias se lleva a cabo la presentación de ponencias, las cuales pasan por un proceso de revisión que realiza de un Comité Académico conformado por un grupo de distinguidos académicos, el cual evalúa que el contenido de cada una de éstas plasme una contribución al campo de la investigación de la enseñanza en ingeniería, así como, que el formato cumpla con los aspectos necesarios para su publicación en la Revista Electrónica ANFEI Digital.

En estos últimos años, la ANFEI ha incrementado el nivel de contenido y formato a las ponencias que se aceptan y presentan en la Conferencia Nacional de Ingeniería, gracias a esto, en el año 2020 se logró que la Revista Electrónica ANFEI Digital se encuentre en el catálogo del Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal (Latindex) con número de registro 29084 y se busca que para el futuro próximo esta revista logre escalar a los autores a reconocidas bases de datos de resúmenes y citas de literatura revisadas por pares como SCOPUS, CONACYT y LATINDEX 2.0.

De acuerdo con lo anterior, este documento tiene por objetivo orientar a los autores para que puedan elaborar y estructurar sus trabajos de investigación que someterán a evaluación con los elementos necesarios para la publicación de los artículos, es importante destacar que mientras más apegado este el documento enviado a esta guía, más probabilidades tendrán los autores de conseguir los dos requisitos indispensables que establece la Asociación para publicar los artículos: el primero es que la ponencia sea aceptada por el Comité Académico y la segunda es que la ponencia sea presentada en la Conferencia Nacional de Ingeniería.

La ANFEI se está renovando y adaptando constantemente a las condiciones actuales de sus afiliadas, buscando nuevas estrategias para que las experiencias y buenas prácticas de autores nuevos y los que fielmente participan año con año, puedan obtener mayor reconocimiento, a fin de que sus artículos tengan mayor trascendencia y puedan influir en académicos de otros países, que al igual que están preocupado por encontrar nuevas y mejores prácticas para fortalecer la educación superior en ingeniería.

ASPECTOS GENERALES

Los académicos e investigadores interesados en registrar ponencias para la Conferencia Nacional de Ingeniería deberán seguir los lineamientos de esta Guía de Elaboración y Estructuración de Ponencias:

- Los documentos que se adjunten al SERP deben estar en formato digital compatible con el procesador de palabras Microsoft Word.
- La configuración de las hojas debe ser tamaño carta, sin ningún tipo de membrete o encabezado, con márgenes de 2.5 cm para el superior e inferior y de 3 cm para el derecho e izquierdo.
- El documento deberá estar estructurado con los siguientes apartados:
 - **TÍTULO** (español e inglés).
 - Autores
 - **RESUMEN**
 - **ABSTRACT** en inglés
 - **ANTECEDENTES**
 - **METODOLOGÍA**
 - **RESULTADOS**
 - **CONCLUSIONES**
 - **BIBLIOGRAFÍA**
- El documento de la ponencia debe tener una extensión mínima de ocho y un máximo de diez cuartillas, incluyendo tablas, figuras y bibliografía.
- Se debe utilizar la fuente TIMES NEW ROMAN para todo el documento.
- La redacción debe ser en TERCERA PERSONA del singular.
- Los TÍTULOS de la ponencia (español e inglés) deben estar con mayúsculas en letra negrita de 14 puntos, alineados a la izquierda sin numeración.
- Los APARTADOS de la ponencia deben estar resaltados en letra negrita a 12 puntos, en letra mayúscula y alineados a la izquierda.
- Los SUBTÍTULOS adicionales que los autores consideren, deben estar resaltados en negritas a 12 puntos, tipo oración (Con mayúscula inicial), alineado a la izquierda.
- El formato de los párrafos de este apartado y los subsecuentes deben estar en letra normal de 12 puntos, interlineado sencillo entre renglones, alineación justificada.
- Los párrafos deben de presentar ideas concretas, con una extensión de máximo 10 líneas, con las siguientes características:
 - Sin sangría inicial
 - Letra normal
 - Interlineado sencillo
 - El texto debe estar justificado
 - Se debe tener especial cuidado en la redacción y la ortografía
- Los cuadros e ilustraciones deberán estar referenciados en el cuerpo del texto, por lo menos una vez antes de la utilización de cada uno de éstos y deberán estar acompañadas de la palabra “Tabla” o “Figura”, con numerado arábigo consecutivo, y citar siempre la fuente. Las figuras que se inserten deberán presentarse en formato

Guía de Elaboración y Estructuración de Ponencias

jpg o png y no deberá de exceder 1 Megabyte (Mb). Debe seguir los ejemplos que se muestran en la página 14.

- No se permite el uso de notas al pie de la página a lo largo del documento. LAS ÚNICAS NOTAS al pie de la primera página serán las que hacen referencia A LOS AUTORES.
- **Se recomienda citar artículos con contenidos similares a su ponencia ubicados en la Revista Electrónica ANFEI Digital www.anfei.org.mx/revista.**
- Los autores deben asegurarse de que las fuentes a las que se aluda en el texto concuerden con aquellas que aparezcan al final y estén ordenadas alfabéticamente en el apartado de Bibliografía.
- Los documentos no deben contener anexos.

Es importante respetar a detalle los lineamientos que se indican, ya que, **NO SE ACEPTARÁN TRABAJOS** que no cumplan con los mínimos y máximos establecidos, independientemente de las experiencias y resultados obtenidos que se presenten en el documento.

Formato de Estructuración de Ponencias

TÍTULO DE LA PONENCIA

Extensión máxima de 15 palabras en mayúsculas con acentos y **alineado a la izquierda**, en letra negritas de **14 puntos**. No debe incluir siglas o nombre de la institución de procedencia. Seguido del título de la ponencia en inglés, por ejemplo:

GUÍA DE ELABORACIÓN Y ESTRUCTURACIÓN DE PONENCIAS

PREPARING AND STRUCTURING GUIDE FOR PAPERS

AUTORES

- En relación con los datos de los autores deberá escribirse de la siguiente forma: Inicial del nombre (s). apellido paterno y materno completos, alineado a la derecha en letra normal de 9 puntos), ejemplo:

(Inicial del nombre (s). apellido paterno y materno completos, alineado a la derecha en letra normal de 9 puntos)

M. R. Durán García¹
M. A. Hernández Rodríguez²
F. Garma Roldán³

- Indicar con referencia numerada al **pie de la primera página**, la responsabilidad o cargo dentro de la institución a la que pertenece, así como, el correo electrónico. El texto deberá estar **alineado a la izquierda** en letra normal de **9 puntos**), como se muestra en la parte inferior de esta página. Se sugiere usar la herramienta de Notas al pie de página de Microsoft Word descrita en la página 15.

RESUMEN

En un párrafo de 15 líneas como máximo debe plasmarse el contenido esencial de la ponencia (usualmente el planteamiento del problema, la metodología, los resultados más importantes y las principales conclusiones).

Este apartado debe ser comprensible, sencillo, exacto, informativo y preciso, escrito en letra negrita a 10 puntos e interlineado sencillo entre renglones, con alineación justificada.

ABSTRACT

You should write a summary of the paper in English.

ANTECEDENTES

En esta sección los autores deben describir el planteamiento del problema (objetivos y preguntas de investigación, así como la justificación del estudio), el contexto general de la investigación (cómo y dónde se realizó), así como, las limitaciones de ésta. Es importante que se mencione la utilidad del estudio para la formación de los estudiantes de ingeniería.

¹ Profesor de Asignatura. Instituto Tecnológico de Veracruz. mduran@yahoo.com.

² Jefa de División de Ingeniería de la Facultad de Ingeniería. Universidad Autónoma de Chihuahua. a.hernan@gmail.com.

³ Profesor de Asignatura., Universidad Autónoma de Chihuahua. garmar@hotmail.com.

Guía de Elaboración y Estructuración de Ponencias

METODOLOGÍA

Después de haberse planteado el problema de estudio, contar con objetivos y preguntas de investigación y evaluado la relevancia y factibilidad del estudio, es conveniente elaborar el marco teórico, por lo que, es necesario mencionar los conceptos, teorías, artículos o documentos sobre las cuales se identifica el estado actual del problema planteado, si se han realizado algunas investigaciones similares, y como se agrega valor al conocimiento existente, es decir, se debe tener una visión de donde se sitúa el planteamiento del problema propuesto dentro del campo de conocimiento en el cual nos "moveremos". El marco teórico que se debe mencionar es el que trata con profundidad los aspectos relacionados con el problema y vincula de manera lógica y coherente los conceptos existentes en estudios anteriores.

Como parte de este apartado se debe describir el alcance inicial de la investigación, visualizar la manera práctica y concreta de responder a las preguntas de investigación, además de cubrir los objetivos fijados y seleccionar uno o más diseños de investigación para aplicarlos al contexto particular de su estudio.

Mencionar el tipo de muestra utilizada en la investigación, el procedimiento de selección, tamaño, las características y aplicación de ésta.

Descripción detallada de los procesos de recolección de los datos y que se hizo con los datos una vez obtenidos.

RESULTADOS

Con base en el método y al instrumento de recolección de datos, mencionar los productos del análisis realizado. Normalmente, se resumen los datos recolectados y el tratamiento estadístico que se les practicó. Aunque cuando no se aplican análisis estadísticos o cuantitativos, los resultados pueden ser frases o afirmaciones que resuman la información.

Se describe de manera breve la idea principal que resume los resultados o descubrimientos y, posteriormente, se reporten con detalle los resultados. Es importante destacar que en este punto no se incluyen conclusiones ni sugerencias, así como, tampoco se explican las implicaciones de la investigación.

Es importante mencionar que, en el caso de las ponencias que presenten propuestas, se dará preferencia a aquellas que sean producto de un juicio razonado y con firmes antecedentes, y no sólo fruto de ideas generales que no permitan llegar a una conclusión categórica sobre lo que se estudia.

CONCLUSIONES

En esta parte se derivan conclusiones, se hacen recomendaciones para otras investigaciones, se analizan las implicaciones de la investigación y se establece cómo se respondieron las preguntas de investigación, y si se cumplieron o no los objetivos.

BIBLIOGRAFÍA

Los autores deben asegurarse de que las fuentes a las que se aluda en el texto concuerden con aquellas que aparezcan al final en el apartado de Bibliografía.

Guía de Elaboración y Estructuración de Ponencias

Las referencias bibliográficas deben aparecer al final de la ponencia por orden alfabético como **BIBLIOGRAFÍA** y se debe utilizar el sistema de citas y referencias APA. Es importante que los autores consideren el **Estilo de referencias bibliográficas en formato APA** que aparece en la página 12.

Cada una de las fuentes debe colocarse con sangría francesa y párrafo justificado como se muestra en los siguientes ejemplos:

Angarita, M., Fernández, F. y Duarte, J. (2016). Formación de ingenieros interdisciplinarios a través de una metodología activa con temáticas integradoras. *Saber, Ciencia y Libertad*, 11(2), 165-176.
<https://revistas.unilibre.edu.co/index.php/saber/article/view/555>

Blanco, J., Domínguez, C., Jaime, A., Olarte, J. y Sánchez, A. (10-12 de Julio de 2013). *Un modelo de colaboración docente interuniversitaria entre estudiantes y profesores*. XIX Jornadas de Enseñanza Universitaria de la Informática, 285-292.
https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2099/15377/p35.bla_unmo.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Fernández, F. y Duarte, J. (2013). El aprendizaje basado en problemas como estrategia para el desarrollo de competencias específicas en estudiantes de ingeniería. *Formación Universitaria*, 6(5), 29-38.
https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S071850062013000500005&script=sci_arttext

Munévar, D. y Villaseñor, M. (2008). Producción de conocimientos y productividad académica. *Revista de Educación y desarrollo*, 8, 61-67.
https://reforma.uan.mx/d/repositorio/Patrimonio%20Universitario/008_Munevar%20produccion%20de%20conocimientos%20y%20productividad%20academica.pdf

Villagómez, J., Mora, A., Barradas, D. y Vázquez, E. (2014). El análisis FODA como herramienta para la definición de Líneas de Investigación. *Revista Mexicana de Agronegocios*, vol. 35. <https://ageconsearch.umn.edu/record/204485/>

Recursos para los autores

Sistema de Citas y Referencias American Psychological Association (APA)

Los autores deberán considerar en todo momento el adecuado uso de los recursos textuales y gráficos para complementar la presentación de sus documentos en extenso, lo enunciado en este apartado se considera indispensable en el desarrollo del escrito, por lo que, si los autores hacen caso omiso de estas indicaciones, los dictámenes de ponencias podrán ser no aceptados.

Las citas bibliográficas usando el sistema APA

A continuación, se describen a manera de ejemplo como deben ser **referenciadas en el cuerpo del texto**, es importante mencionar que, **siempre se utiliza el primer apellido del o los autores**:

Citas integradas en el texto, con un autor:

- Se coloca el primer apellido del autor o autores, seguido de la fecha entre paréntesis.
- Zorrilla (1993) señala que, ... **(idea no textual)**.
- Como indican Perrenoud y Hernández (2004, p. 22), “uno se hace formador para lo mismo que se hace enseñante: para hablar, y no para escuchar” **(idea textual)**

Citas integradas con varios autores:

- Con **dos autores**: se cita el primer apellido de ambos, seguido del año de publicación cada vez que aparece la referencia en el texto.
 - Romero y Aguilar (2017) encontraron que, los estudios...
- Con **tres, cuatro o cinco o más autores**: se usa el primer apellido del primer autor más *et al.*, seguido del año de publicación, en todas las citas de un trabajo con tres o más autores desde la primera vez.
 - Hernández *et al.* (1999) encontraron que...
 - **En la bibliografía se anotarán los apellidos de todos los autores.**

Hernández, D., Jiménez, R., y Salcedo, A. (2015). Estudio del caso Nenek: impacto de proyectos de investigación multidisciplinarios en la formación de ingenieros. *Revista ANFEI digital*, vol. (2). <http://www.anfei.org.mx/revista//index.php/revista/article/view/59/22>.

Guía de Elaboración y Estructuración de Ponencias

Citas textuales

- Citas textuales cortas (**menos de 40 palabras**): se integran en el texto y **entre comillas**.
 - Que los estudiantes sean conscientes de que es muy valioso, pues según Roig (2014, p. 12) comenta que, “actualmente, los empleadores ponen a los candidatos bajo el microscopio, en el intento de lograr el cruce perfecto entre las habilidades y actitud del profesional y las demandas y características del equipo”.
- Citas textuales de **40 o más palabras**: se incluyen en el texto en forma de bloque, **sin comillas y con sangría** de cinco espacios.
 - Que los estudiantes sean conscientes de esto es muy valioso, pues según Roig (2014, p. 12) comenta que:

Actualmente, los empleadores ponen a los candidatos bajo el microscopio en el intento de lograr el cruce perfecto entre las habilidades y actitud del profesional y las demandas y características del equipo. En este sentido, las habilidades blandas que exhiba el candidato pueden marcar la diferencia entre ser o no contratado.

Cuando se cita a algún autor que ha sido citado por otro:

- Cita **al final de una oración** o párrafo:
 - resultados propuestos (Bandura, 1994 citado en Garza, 2013).
 - del espíritu emprendedor (Staudenmayer *et al.*, 2002 citado en Hitt, 2006).
- Cuando se **inicia la oración**:
 - Según Gaete (2015 citado en Cantú *et al.*, 2017), al describir las acciones de voluntariado universitario se transforman en un espacio de aprendizaje para ellos, lo que les
 - Al respecto, Gutiérrez (1999 citado en Márquez, 2003, p. 57), menciona que, “la reacción ante cualquier situación siempre está en la función de la percepción que tiene ésta, lo que cuenta es la forma en que ve las cosas y no la realidad objetiva”.

Para citar distintas obras relativas a una idea, los autores se ordenan alfabéticamente:

- Además, el programa exige que al menos una experiencia de venta sea realizada por los propios alumnos en donde ellos eligen el momento, lugar y forma de comercializar su producto (Ochoa, 1992; Romero, 2000 y Torres, 2016).

Obras del mismo autor editadas en el mismo año:

- En **referencias** conocidas como **gemelas se utilizan letras** para distinguir las obras, es decir, se agregará una letra minúscula después del año (2020a, 2020b, etc.). Además, las referencias se **ordenan alfabéticamente por título**, para determinar cuál obra será considerada la “**a**”, “**b**”, etc.
- En **lista de la Bibliografía** aparecería:

Guía de Elaboración y Estructuración de Ponencias

- Consejo Para la Acreditación de la Educación Superior (2019a). *Historia*. <https://www.copaes.org/historia.php>
- Consejo Para la Acreditación de la Educación Superior (2019b). *Identidad COPAES*. <https://www.copaes.org/identidad.php>
- Consejo Para la Acreditación de la Educación Superior (2019c). *Padrón de Programas Acreditados a Nivel Nacional*. <https://www.copaes.org/consulta.php>

Y las citas quedarían:

- De esta forma se pueden obtener las notas que caracterizan a la realidad estudiada (Consejo Para la Acreditación de la Educación Superior [COPAES], 2007a).
- su característica fundamental es presentar una interpretación correcta (COPAES, 2007b).
- Según el COPAES (2007c), su característica fundamental es presentar una interpretación correcta...

Si tienes autores con el mismo apellido:

- Tal como afirman Argüello, L. y Argüello, J. (2015), para efectos...
- Se detectó que, en comparación con otros sectores, como el de la construcción, los servicios o el transporte, el sector manufactura es el que contaba con el mayor número de trabajadores, en ese momento 61,062 seguido por 21,944 del sector transporte, triplicando su cifra (Argüello, L. y Argüello, J., 2015).

Citando corporaciones o instituciones:

- **Primera cita en el texto**, se escribe el nombre completo de la institución seguido de sus iniciales en corchetes, después una coma y la fecha del documento.
 - En su reciente creación, el TecNM mantiene como referencia el Modelo Educativo para el Siglo XXI: Formación y desarrollo de competencias profesionales (Dirección General de Educación Secundaria Técnica [DGEST], 2012), el cual orienta
 - Las empresas cuentan con la posibilidad de incorporar a su plantilla un profesional cualificado con una formación adaptada a sus necesidades (Consejo Nacional de normalización y Certificación de competencias Laborales [CONOCER], 2014).

Guía de Elaboración y Estructuración de Ponencias

- **Siguientes citas en el texto**, solo se escriben **las iniciales de la institución**, seguido de **la fecha**.
 - El Modelo Educativo para el Siglo XXI: Formación y desarrollo de competencias profesionales (DGEST, 2012), se sustenta en las tres
 - Las empresas cuentan con la posibilidad de incorporar a su plantilla un profesional cualificado con una formación adaptada a sus necesidades (CONOCER, 2014).

Estilo de referencias bibliográficas en formato APA

En este apartado **BIBLIOGRAFÍA** se colocarán todas y cada una de las fuentes que se hayan utilizado a lo largo de la ponencia en **orden alfabético y con sangría francesa**. A continuación, se presentan algunos ejemplos del estilo utilizado:

- ✓ Es importante señalar que, para escribir **las referencias bibliográficas**, iniciamos escribiendo **el primer apellido**, seguido de una **coma**, después **la inicial del primer nombre del autor**, **punto** y entre **paréntesis** colocamos **el año** de la publicación, etc., como a continuación se detalla.

- **Libro:**

Apellido, A. (Año). *Título*. Editorial

Villar, L. y Alegre O. (2004). *Manual para la excelencia en la enseñanza superior*. Mc Graw-Hill

- **Libro con editor:**

Apellido, A. (Ed.). (Año). *Título*. Editorial

Jiménez, G. (Ed.). (2004). *Introducción al Psicodiagnóstico de Rorschach y láminas proyectivas*. Amarú Ediciones

- **Libro electrónico:**

Apellido, A. (Año). *Título*. Introduce la URL.

Spiegel, M. (1998). *Manual de Fórmulas y Tablas matemáticas*.
<https://matematicasievg.files.wordpress.com/2012/03/manualdeformulasytablasmatematicas-murrayspiegel-110428154730-phpapp02.pdf>

- **Capítulo de libro:**

Únicamente en los casos de libros compilatorios y antologías donde cada capítulo tenga un autor diferente y un compilador o editor:

Guía de Elaboración y Estructuración de Ponencias

Apellido, A. y Apellido, B. (Año). Título del capítulo. En A. (inicial del primer nombre del autor), primer apellido (Ed.), *Título del libro* (pp. xx-xx). Editorial.

Pourtois, J. & Huguette, D. (1990). Mixing and matching: Levels of conceptualization, measurement, and statistical analysis in community Research. En C. Tolan, F. Keys, M. Chertok & J. Lerner (Eds.), *Borderline phenomena and the Rorschach Test* (pp. 110-203). Bruner

- **Varias obras de un mismo autor, de un mismo año**

En referencias conocidas como **gemelas se utilizan letras** para distinguir las obras, es decir, se agregará una letra minúscula después del año (2020a, 2020b, etc.). Además, las referencias se **ordenan alfabéticamente por título**, para determinar cuál obra será considerada la “a”, “b”, etc.

Freire, P. (1978a). *Cartas a Guinea-Bissau: Apuntes para una experiencia pedagógica en proceso*. Siglo XXI

Freire, P. (1978b). *Pedagogía del oprimido*. Siglo XXI

Freire, P. (1978c). *Pedagogía y acción liberadora*. Zero

- **Artículo en Revista**

Apellido, A., Apellido, B., y Apellido, C. (Fecha). Título del artículo. *Nombre de la revista*, volumen(número), pp-xx

Benzaquen, J., Del Carpio, L., Zegarra, L. y Valdivia, C. (2010). Un índice de competitividad para un país. *Revista CEPAL*, volumen 7(102), pp. 104-120

- **Publicaciones periódicas online**

Apellido, A. (Año). Título del artículo. *Nombre de la revista*, volumen (número), pp. Introduce la URL.

García, A. (2006). La autoevaluación como actividad docente en entornos virtuales de aprendizaje/enseñanza. *Revista de Educación a Distancia 2006*. volumen 8(5), pp. 104-120. http://www.um.es/ead/red/M6/garcia_beltran.pdf.

- **Ponencias o conferencias**

Apellido, A. (día, mes, año). *Título de la ponencia*. Nombre del congreso o de la organización, Lugar. Introduce la URL

López, G., Gómez, J. y Haro, J. (9 de octubre de 2012). *La Influencia de los Antecedentes Familiares en la Actitud Emprendedora de los Estudiantes Universitarios y Empresarios de Nayarit*. XIII Asamblea General de Asociación Latinoamericana de Facultades y Escuelas de Contaduría y Administración (ALAFEC). Buenos Aires, Argentina.

Guía de Elaboración y Estructuración de Ponencias

http://www.alafec.unam.mx/docs/asambleas/xiii/ponencias/administracion/AD_24.pdf

- **Artículo de diario con autor**

Apellido, A. (día, mes y año). Título de la noticia. *En cursiva nombre del periódico*. Introduce la URL

Arrizabalaga, F. (5 de mayo de 2018). Bicentenario de Karl Marx entre reflexión histórica y protestas. *El Universal*.

<http://www.eluniversal.com.mx/cultura/bicentenario-de-karl-marx-entre-reflexion-historica-y-protestas>

- **Artículo de diario sin autor**

Título de la noticia (día, mes y año). *En cursiva nombre del periódico*. Introduce la URL

Donan a Colombia, colección de libros de Gabriel García Márquez (17 mayo de 2018). *El Universal*.

<http://www.eluniversal.com.mx/cultura/letras/donan-colombia-coleccion-de-libros-de-gabriel-garcia-marquez>

- **Informe de alguna institución**

Nombre de la organización (año). *Título del informe*. Introduce la URL

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2010). *Principales Resultados del Censo de Población y Vivienda 2010, Sonora*.

http://www.inegi.org.mx/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/censos/poblacion/2010/princi_result/son/26_principales_resultados_cpv2010.pdf

Centro de Investigación y Docencia Económicas (2010). *ENAVI Encuesta Nacional de Vinculación en Instituciones de Educación Superior*.

http://www.vinculacion.ses.sep.gob.mx/jsp/general/doctos_estadisticas/ENAVI_21_10_10.pdf

Universidad Autónoma de San Luis Potosí (2013). *Plan Institucional de Desarrollo 2013-2023, Apartado 1*.

http://www.uaslp.mx/PIDE/Documents/Apartado_I_PIDE.pdf

- **Entrada en un diccionario**

Real Academia Española (2021). Ingeniería. En *Diccionario de la lengua española*. <https://dle.rae.es/ingenier%C3%ADa>

- **Diario Oficial de la Federación**

Diario Oficial de la Federación (30 de marzo de 1981). Reglamento para la Prestación del Servicio Social de los Estudiantes de las Instituciones de Educación Superior en la República Mexicana. México: Instituto

Guía de Elaboración y Estructuración de Ponencias

Nacional para la Educación de los Adultos.
http://www.normatecainterna.sep.gob.mx/work/models/normateca/Resource/229/3/images/reglamento_prestacion_servicio_social_estudiantes.pdf

Diario Oficial de la Federación (19 de enero de 2018). Ley General de Educación. México.
<https://www.wipo.int/edocs/lexdocs/laws/es/mx/mx216es.pdf>

- **Entrada en un blog**

Apellido, A. (día, mes, año). Título del documento. *Nombre del BLOG*. Introduce la URL

Núñez, A. (21 de enero de 2009). La Educación Digital. *PEGESE. Net*.
<http://pegece6.blogspot.com/2009/01/la-educacin-digital.html>

- **Tesis o disertaciones**

Apellido, A. (año). *Título de la tesis*. [Tesis de grado o posgrado, seguido del nombre de la institución que otorgó el título]. Introduce la URL

Martínez, C. (2006). *Los funcionamientos y formas de las gráficas en los libros de texto: una práctica institucional en el bachillerato*. [Tesis de Maestría, Cinvestav-IPN]. <http://bdigital.unal.edu.co/10485>

- **Publicaciones Facebook, Twitter, Instagram**

Apellido, A. o grupo [Usuario]. (día, mes, año). *Contenido de la entrada en cursiva*. [Descripción audiovisual, video, infografía, actualización de estado, etc.]. Nombre de la Red Social. Introduce la URL

Asociación Nacional de Facultades y Escuelas de Ingeniería [ANFEI]. (26 de noviembre de 2021). *Ceremonia de clausura del Diplomado de Alta Dirección de la Asociación Nacional de Facultades y Escuelas de Ingeniería (ANFEI)*. [Publicación]. Facebook. <https://www.facebook.com/ANFEI.Oficial/>

Herramientas de Microsoft Word

Notas al pie de página para el apartado “Autores”

Se debe utilizar la herramienta notas al pie de página de Microsoft Word, que se encuentra en el **menú “Referencias”**.

Para insertar una referencia al pie de la página:

- Deberá de colocar el cursor al finalizar el texto del nombre del autor, en ese lugar se insertará el número de la nota al pie.

Guía de Elaboración y Estructuración de Ponencias

- Posteriormente, debe ir al menú “Referencias” y presionar el botón “Insertar nota al pie”
- Automáticamente se colocará el número de la nota al pie al finalizar el texto del nombre del autor y al finalizar la hoja se colocará el número y espacio para escribir el texto que se solicita en la guía de elaboración y estructuración de ponencias, como se muestra en el ejemplo:

M. R. Durán García⁴

Uso de la Herramienta Citas de Microsoft Word

- Es altamente recomendable el uso de la herramienta “Citas” ubicado en la pestaña de “Referencias” del procesador de palabras Microsoft Word.
- Esta herramienta le ayudará a correlacionar las referencias de citas bibliográficas en el texto, y le generará automáticamente el Apartado Bibliografía. En este apartado se enlistarán cada una de las citas insertada en el texto con su correspondiente fuente bibliográfica.
- Para conocer más sobre esta herramienta le sugerimos ver el vídeo <https://support.office.com/es-es/article/agregar-citas-en-un-documento-de-word-ab9322bb-a8d3-47f4-80c8-63c06779f127>

Utilización de siglas

Con la finalidad de estandarizar el uso de siglas de instituciones y organizaciones los autores podrán hacerlo de la siguiente manera:

- La primera vez que se mencione la institución u organización, se deberá escribir el nombre completo y enseguida entre paréntesis las siglas, por ejemplo:
 - Consejo de Acreditación de Enseñanza de la Ingeniería (CACEI)
 - Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)
 - Instituto Tecnológico de Puebla (ITP)
 - International Federation of Engineering Education Societies (IFEES)
 - Council for Higher Education Accreditation (CHEA)
 - en la Facultad de Estudios Superiores Aragón (FES Aragón) de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)....
- **Si es necesario volver hacer referencia a la institución u organización solo deberá poner las siglas sin el paréntesis.**

Uso de tablas y figuras

- Las **Tablas y Figuras** deberán estar **referenciados** en el **cuerpo del texto** por lo menos una vez antes de la utilización de cada uno de éstas, y con **numerado arábigo consecutivo**, citando siempre la fuente.

⁴ Profesor de Asignatura del Instituto Tecnológico de Veracruz. mduran@yahoo.com

Guía de Elaboración y Estructuración de Ponencias

- **Tablas y Figuras de elaboración propia**

Cuando la figura o tabla sea de elaboración propia, **no es necesario agregar ningún tipo de declaración de derecho de autor**. En APA se asume que todo lo que no tenga cita (o la declaración de derechos de autor) es de autoría propia del propio autor.

- **TABLAS**

- Deberán estar centradas al cuerpo del texto y **especificar el número y el título en la parte superior**, el cual debe ser corto, simple y descriptivo.
- El título **Tabla** se escribe en **negrita** y el **nombre de la tabla** se escribe en *cursiva a 12 puntos*, tipo oración, **alineado al centro**.
- Al **citar una tabla en el texto** se debe hacer **por su número, como “Tabla 3”**, nunca se refiere a la tabla por su posición con respecto al texto, como por ejemplo “la Tabla a continuación”.
- **Referenciar tabla**. Si la tabla se tomó de otra publicación en la nota de la tabla se debe agregar el autor original. Por ejemplo:

Tabla 1. *Interpretación de rangos de niveles de métricas*

VALOR	% CUMPLIMIENTO	SIGNIFICADO / INTERPRETACIÓN	RANGO
1.0	90 - 100	Excelente / Siempre	A
0.8	70 - 89	Satisfactorio / Casi siempre	B
0.6	50 - 69	Aceptable / Regularmente	C
0.4	30 - 49	Deficiente / En ocasiones	D
0.0	0 - 29	Inaceptable / Nunca o raras veces	E

Nota: Sánchez (2013)

Tabla 2. *Clases de estudiantes*

Nivel	Semestre
<i>Novatos</i>	1,2,3,
<i>Intermedio</i>	4,5,6
<i>Avanzados</i>	7,8
<i>Veteranos</i>	9,10

- **FIGURAS** (Gráficas de barras, diagramas, organigramas, esquemas, dibujos y fotografías).
 - Deberán estar centradas al cuerpo del texto y **especificar el número y el título en la parte inferior**, el cual debe ser corto, simple y descriptivo.
 - El título **Figura** se escribe en **negrita** y el **nombre de la figura** se escribe en *cursiva a 12 puntos*, tipo oración, **alineado al centro**, se debe especificar el **número y el título en letras a 12 puntos, tipo oración**.

Guía de Elaboración y Estructuración de Ponencias

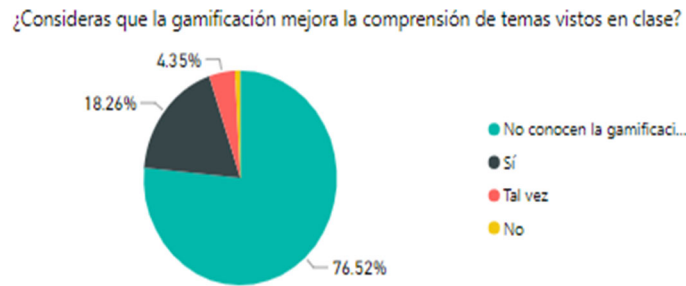


Figura 1. Gráfica de alumnos que consideran que la aplicación de la gamificación en sus clases ha mejorado su comprensión

Si eres alumn@ o académic@ de la FES Aragón tramita tu correo @aragon.unam.mx

¿Cómo?...

Sigue los siguientes pasos:

- 1 Ingresa a **plataformaeducativa.aragon.unam.mx**
- 2 Selecciona la opción **CREAR CUENTA**
- 3 Ingresa tu **no. de cuenta o RFC de trabajador** y **fecha de nacimiento o número de trabajador**
¡LISTO! ya tienes tu cuenta @aragon

Con ella podrás utilizar las **Chromebooks** que presta la caseta del **PC PUMA**

Además de contar con **acceso y almacenamiento ilimitado** a la Suite de **Google for Education** con la que tendrás beneficios como:

CONECTA • SOLICITA • PROYECTA
Unifica

Figura 2. Tramitar correo institucional por medio de un banner. Tomada de FES Aragón (2021)

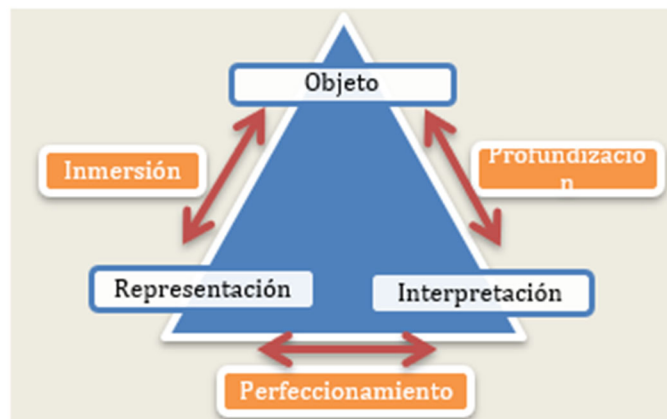


Figura 2. Momentos de la metodología comunicativa
Fuente: Pineda y García (2020)

Guía de Elaboración y Estructuración de Ponencias

- ❖ Cuando la figura es elaboración propia, no es necesario agregar ningún tipo de declaración de derecho de autor. En APA se asume que todo lo que no tenga cita es de autoría del propio autor

Bibliografía

American Psychological Association. (2020). *Publication manual of the American Psychological Association* (7th Ed.). <https://doi.org/10.1037/0000165-000>



**ASOCIACIÓN NACIONAL DE FACULTADES Y
ESCUELAS DE INGENIERÍA**

XLIX CONFERENCIA NACIONAL DE INGENIERÍA

**Modalidad Híbrida
Presencial y a distancia**

**“EXPERIENCIAS EDUCATIVAS HACIA LA NUEVA
FORMACIÓN DE LOS INGENIEROS BASADA EN MODELOS
ACADÉMICOS VIRTUALES, MIXTOS O HÍBRIDOS”**

Sede:
Facultad de Ingeniería de la UNAM

1 al 3 de junio de 2022
Palacio de Minería de la Ciudad de México



Presentación

En la Quinta Reunión del Comité Ejecutivo 2020-2022 se definió la Sede de la XLIX Conferencia Nacional de Ingeniería y se propuso la modalidad, las fechas, ideas sobre el tema, la necesidad de participación de académico de las regiones en la presentación de ponencias y la integración e inicio de los trabajos del Comité Académico, así como las circunstancias actuales, mencionando los siguientes puntos, que se deberían de considerar:

- La tendencia a la baja de la pandemia del Covid-19.
- La necesidad de ofrecer el servicio educativo de acuerdo con las circunstancias impuestas por la pandemia y el impacto en la economía y la sociedad producto de ésta.
- El uso de una tecnología educativa acorde a la necesidad de la enseñanza y el aprendizaje en circunstancias de confinamiento.
- La invitación a lograr una resiliencia de los estudiantes y profesores.
- El análisis sobre las nuevas competencias del mundo digital.
- Revisar los Modelos educativos virtuales, mixtos, híbridos (digital-presencial) para los siguientes años.
- Necesidad de la generación de recursos y materiales educativos digitales.
- La flexibilidad del proceso formativo en educación superior.
- Laboratorios virtuales, con base en los conceptos de Información, Comunicación y Tecnología (TICs) e Industria 4.0 acordes a las necesidades de enseñanza y aprendizaje de conocimientos y habilidades.
- La nueva vinculación mediada por las TICs.

Con base en lo antes mencionado, se propuso que la modalidad de la Conferencia fuera híbrida (presencial y simultáneamente a distancia), así mismo al revisar en este contexto los temas abordados en años anteriores relacionados con la formación de ingenieros, la innovación y la vinculación en la formación de los ingenieros, así como la transformación digital de la educación superior y la formación de ingenieros, se consideró relevante que el tema más oportuno ante las condiciones actuales fuera:

Experiencias educativas hacia la nueva formación de los ingenieros basada en modelos académicos virtuales, mixtos, o híbridos

Para seguir **compartiendo experiencias, resultados, propuestas y avances** entre los estudiosos de estos temas, se invita a todas las Instituciones de Educación Superior, así como a las organizaciones y profesionistas interesados en la formación de los ingenieros, a participar en la XLIX Conferencia Nacional de Ingeniería por lo que se consideran los



siguientes temas para abordar, alineados con la temática general de la Conferencia Nacional de Ingeniería:

ACTUALIZACION DE LOS MODELOS ACADÉMICOS

- Impactos en el cambio del proceso enseñanza aprendizaje.
- Métodos de enseñanza. Experiencias en su aplicación.
- La flexibilidad del proceso formativo en educación superior.
- El aprendizaje en línea en relación con el presencial.
- Nuevas formas de trabajo del profesor derivadas del confinamiento sanitario.

EXPERIENCIAS Y PROPUESTAS SOBRE MODELOS ACADEMICOS HÍBRIDOS

- Modelos híbridos (digital-presencial) (experiencias, resultados y propuestas para el futuro)
- Herramientas digitales para lograr mejor enseñanza y aprendizaje colaborativo.
- Uso de simuladores por profesores y alumnos para el desarrollo de las prácticas de laboratorios.
- El aprendizaje en línea en relación con el presencial.
- Herramientas digitales para lograr mejor enseñanza y aprendizaje colaborativo.
- La gamificación, los objetivos virtuales de aprendizaje y la realidad aumentada para lograr mejores resultados.
- Experiencias en la aplicación de plataformas oficiales y comerciales para clases en línea.
- Formas de preparar las clases en una plataforma para consulta y aplicación de los alumnos con complementos lúdicos de interacción.
- Herramientas para aplicar evaluaciones a distancia. Experiencias y logros.
- Utilización de plataforma virtuales para impartir clases prácticas con el apoyo de herramientas de simulación, tutoriales y de comunicación.
- Nuevas soluciones como parte de las nuevas competencias del mundo digital en los alumnos
- La generación de nuevas competencias del mundo digital.
- Generación de recursos y materiales educativos digitales.

EXPERIENCIAS Y PROPUESTAS SOBRE MODELOS ACADEMICOS VIRTUALES

- Modelos virtuales (experiencias, resultados y propuestas para el futuro)
- Laboratorios virtuales, con base en los conceptos de Información, Comunicación y Tecnología (TICs) e Industria 4.0.



Objetivo general:

Conocer y compartir las experiencias que han generado directivos, profesores e investigadores para adecuar el proceso educativo ante los nuevos escenarios de enseñanza y aprendizaje establecidos por el confinamiento sanitario y los cambios tecnológicos, apoyándose en las nuevas tecnologías de las telecomunicaciones y la computación para lograr desarrollar la formación de los futuros ingenieros.

Objetivos Específicos:

- Identificar las necesidades de actualización del modelo académico de las instituciones para proporcionar un mejor servicio educativo a los estudiantes utilizando las herramientas y plataformas tecnológicas más accesibles en su uso tanto para profesores y alumnos.
- Con base en las experiencias de los modelos híbridos, a distancia y virtuales, desarrolladas por profesores e investigadores, establecer nuevas formas de enseñanza y aprendizaje apoyadas por las instituciones educativas.
- Establecer nuevas formas de enseñanza en talleres y laboratorios que permitan lograr las competencias requeridas y el aprendizaje formativo que enlace con la práctica profesional.

Ponencias:

Para conocer los avances que se han estado teniendo de acuerdo con lo señalado en los objetivos establecidos para la XLIX Conferencia Nacional de Ingeniería, la Asociación Nacional de Facultades y Escuelas de Ingeniería

CONVOCA

A las autoridades y académicos de las escuelas, institutos, facultades y centros de investigación en ingeniería, a presentar trabajos con los que se dé respuesta a los planteamientos establecidos en dichos objetivos, de acuerdo con las siguientes

BASES

1. Sólo se aceptarán aquellos trabajos relacionados con los temas definidos por el Comité Académico de la Conferencia, debiendo ser resultado de las experiencias alcanzadas en su institución.



2. Los trabajos que se presenten deberán contener ideas concretas, con propuestas que estén fundamentadas en las experiencias académicas, debidamente documentadas.
3. En las ponencias se deberán registrar los resultados establecidos, señalando los procedimientos seguidos en la experiencia a presentar, así como los beneficios logrados. Se recomienda presentar resultados cuantitativos de los estudios realizados.
4. Las ponencias deberán seguir la Guía de Elaboración y Estructuración de Ponencias la cual puede descargar de www.anfei.mx/guia
5. Las ponencias aceptadas por el Comité Académico se presentarán frente a un auditorio virtual y presencial.
6. La publicación de las ponencias se llevará a cabo de acuerdo con los incisos del punto número 9 de esta convocatoria.
7. La presentación de las ponencias estará sujeta al pago de la cuota de registro de esta, de acuerdo con la modalidad virtual o presencial.
8. El proceso de registro, evaluación y presentación será el siguiente:

8.1. Registro de ponencias.

- a. Para registrar las ponencias, los autores deberán crear una cuenta en el Sistema de Evaluación de Ponencias (SERP) en www.anfei.mx/apps/serp, a partir del **jueves 2 de diciembre de 2021**.
- b. Al autor que registre la ponencia se le denominará autor contacto y podrá registrar un máximo de tres ponencias, ya sea como autor principal o coautor, éstos serán administrados por una sola cuenta.
- c. La fecha límite para registrar ponencias será el **viernes 25 de febrero** de 2022.
- d. Se deberá capturar el título de la ponencia, el cuál debe limitarse a 15 palabras, evitando abreviaturas, en este no se deberá incluir el nombre de la institución, con el fin de darle un contexto más general.
- e. Características generales de las Ponencias
 - La ponencia deberá estar escrita en tercera persona.
 - El título del trabajo en extenso debe coincidir con el registrado en el SERP.
 - Los autores deberán cuidar en todo momento la redacción y ortografía.
 - La extensión documento debe ser mínimo 8 o máximo 10 páginas.
 - **Todas las fuentes del apartado de bibliografía deben de referenciarse en el texto usando el sistema APA y cada una de éstas deben listarse en el apartado de Bibliografía.**
- f. Al momento de capturar la ponencia, se deberá especificar el tema al cual estará siendo inscrita la ponencia.



- g. El autor contacto podrá registrar un máximo de tres coautores por ponencia, los cuales deberá agregar en el momento en que se registra la ponencia. **Después de la emisión del dictamen de la ponencia el autor contacto no podrá añadir coautores en el SERP y el proceso de evaluación sólo considerará al autor o autores que hayan registrado en el SERP en cada ponencia por el autor contacto.**
- h. Los autores serán comunicados del resultado del dictamen a través del SERP a más tardar viernes **18 de marzo de 2022.**
- i. En caso que el dictamen sea condicionado, el o los autores de la ponencia deberán enviar el documento definitivo de la ponencia, tomando en cuenta las observaciones que indique el Comité Académico, el día **viernes 25 de marzo de 2022.**
- j. El dictamen definitivo de las ponencias condicionadas se dará a conocer el viernes **8 de abril de 2022.**
- k. El Comité Académico seleccionará por cada uno de los temas, una de las ponencias presentadas, la cual recibirá un Reconocimiento por parte de la ANFEI.

8.2. Presentación de ponencias.

- a. La ponencia deberá ser presentada exclusivamente por uno de sus autores, por lo que no se permitirá que una persona ajena a la misma haga la presentación, esto es con el fin de lograr una adecuada interacción con el auditorio, en la sesión de preguntas y respuestas, y a la vez retroalimentarse al escuchar las demás ponencias.
- b. El registro de los ponentes a la Conferencia será mediante el pago de la cuota de registro de la ponencia, es decir, que, al momento de cubrir la cuota de ponencia, de manera automática se habilita la participación del ponente que este indicado en el SERP para hacer a presentación de esta.
- c. Con fecha límite **viernes 13 de mayo de 2022**, el autor contacto deberá haber acreditado el pago de la cuota de registro de la ponencia y haber indicado en el SERP quien de los autores de la ponencia realizará la presentación en la Conferencia.
- d. El autor contacto deberá adjuntar en el SERP antes del **viernes 20 de mayo de 2022** la presentación en formato de Microsoft PowerPoint (.ppt o .pptx) que usará para hacer la exposición de la ponencia en la conferencia, a partir de este día se dará a conocer el programa de presentación de ponencias.

9. Reconocimiento y Publicación de ponencias.

- a. Se entregará un reconocimiento a los autores de las mejores ponencias por cada uno de los tres temas que se mencionan en esta convocatoria. El dictamen de las ganadoras será emitido por el Comité Académico en la Sesión de Conclusiones de la XLIX Conferencia Nacional de Ingeniería.



- b. Se publicarán las ponencias que el Comité Académico seleccione como aceptadas y sean presentadas en la Conferencia por uno de sus autores, en cualquiera de las dos modalidades.
- c. Serán publicadas en la **Revista Electrónica “ANFEI Digital”**, siempre y cuando cumplan con todos los lineamientos de esta convocatoria y los requerimientos adicionales que el Comité Académico determine.
- d. Únicamente se publicarán las ponencias que cumplan estrictamente los lineamientos establecidos en la Guía de Elaboración y Estructuración de Ponencias.**
- e. La **Revista Electrónica “ANFEI Digital”** se publicará con registro ISSN.
- f. La totalidad de ponencias se publicará en el número 14 de la Revista Electrónica “ANFEI Digital” a más tardar el **viernes 5 de agosto de 2022.**
- g. Algunas de las ponencias presentadas podrán ser seleccionadas para su publicación en medios internacionales.

10. Restricciones.

- a. Posterior a la publicación del programa de presentación de ponencias, los autores deberán de respetar en todo momento la fecha y hora asignada a su presentación.
- b. Por ninguna circunstancia se aceptarán trabajos fuera de las fechas establecidas.
- c. Los trabajos que se registren a través del SERP entrarán al proceso de evaluación, por lo que no se recibirán trabajos por ningún otro medio.
- d. Se deberán respetar en todo momento las fechas establecidas.
- e. La confirmación de presentación de la ponencia será el pago de la cuota de registro de la ponencia.

11. Las fechas indicadas pueden cambiar sin previo aviso.

PROGRAMA ACADÉMICO (preliminar)

Modalidad híbrida

Miércoles 1º de junio de 2022.

Palacio de Minería. Facultad de Ingeniería de la UNAM

09:00 – 09:30

Ceremonia de Inauguración de la XLIX Conferencia Nacional de Ingeniería de la ANFEI.

Miércoles 1º de junio de 2022.

CONFERENCIAS



10:00 – 11:00	Conferencia 1.
---------------	----------------

Miércoles 1º de junio de 2022.	
MESA REDONDA I	
12:00 – 13:30	Mesa Redonda 1
Miércoles 1º de junio de 2022.	
PONENCIAS	
17:00 – 19:30	Presentación de ponencias orales en salas simultaneas. Sesiones presencial y virtual.

Jueves 2 de junio de 2022.	
09:00-11:00	Mesa Redonda II
12:00-13:00	Foro académicos ponencias ganadoras 2021- A
13:00-14:00	Foro académicos ponencias ganadoras 2021-B
17:00-19:30	Presentación de ponencias orales en salas simultaneas. Sesiones presencial y virtual.
20:00	Evento cultural virtual

Viernes 3 de junio de 2022	
09:00-10:00	Conferencia II
10:30-12:30	Taller I
10:30-12:30	Taller II

Viernes 3 de junio de 2022.	
CONCLUSIONES	
13:00 – 13:30	Sesión de conclusiones de la XLIX Conferencia Nacional de Ingeniería.

Viernes 3 de junio de 2022. Evento oficial de ANFEI	
RECONOCIMIENTOS	
13:30 – 14:30	Ceremonia de Entrega en modalidad hibrida de Reconocimientos a los Mejores Egresados del 2021.



Viernes 4 de junio de 2020

CLAUSURA

14:30 – 15:00

Ceremonia de Clausura de la XLIX Conferencia Nacional de ingeniería de la ANFEI.