



Coordinación de  
Seguimiento de Egresados

**FORO DE EMPLEADORES  
FIC 2021**

29/03/2021

## **Informe sobre el Foro de Empleadores FIC 2020**

La Coordinación de Investigación e Innovación Educativa (CIIE) a través del Programa de Seguimiento de Grupos de Interés, llevó a cabo el Primer Foro Virtual de Empleadores, el cual se realizó el pasado 29 de abril de 2021 a través de la plataforma ZOOM, evento que fue dirigido por la Dra. Mónica Santa Anna Sierra, coordinadora del CIIE.

El evento inició la 18:00 hrs. teniendo como objetivo obtener información valiosa sobre el desempeño de nuestros egresados y las demandas del mercado laboral a través de las opiniones y experiencias de nuestros invitados, información que retroalimentará nuestro programa educativo y asegurará su calidad y pertinencia.

En esta ocasión nos acompañaron directivos de nuestra facultad: el Dr. Ricardo González Alcorta, Director de esta facultad; el Dr. Ricardo Cavazos González, Subdirector de Estudios de Licenciatura, así como el M.C. René Hinojosa Alanís, Coordinador académico de Licenciatura.

El **Dr. González Alcorta** brindó el siguiente mensaje de bienvenida para todos los asistentes: *“Estamos muy contentos de participar en este primer evento enfocado a tener un encuentro con los empleadores, ya habíamos tenido encuentros anteriores, pero con diferentes métodos, siendo este foro el primero con empleadores directos. Cuatro egresados de éxito de la Facultad de Ingeniería Civil siendo así emprendedores. La ingeniería civil ha cambiado muchísimo en comparación de hace 30 años. Es interesante cuando se les pregunta a los empleadores los atributos de los egresados, es por ello por lo que los estudiantes deben comprender de viva voz a lo que se enfrentan al egresar.”*

Los empleadores que formaron parte de este evento fueron cuatro exitosos egresados de nuestra Facultad: **Ing. Francisco Madla de la Garza**, Director General Bauen Alta Ingeniería Estructural y de Diseño S.A. de C.V. y de Herrschaft, S.A. de C.V.; **M.C. Elizabeth Garza Martínez**, Directora Técnica del Comité Técnico del Instituto de Movilidad y Accesibilidad de Nuevo León; **Ing. José Alfredo Rodríguez Campos**, Gerente de Innovación de Holcim México y, él **Ing. Rómulo Flores Guerrero**, Director de operaciones Consorcio Constructivo y Proyectos S.A. de C.V.

La dinámica del evento se llevó a cabo de la siguiente manera: se le realizó una pregunta a cada uno de los ponentes dándoles un tiempo de un minuto y medio para proporcionar su respuesta, y así sucesivamente hasta completar un total de 4 preguntas, lo anterior haciéndose de forma aleatoria con los participantes. Al final se dio un espacio de preguntas para los empleadores por parte de los asistentes al evento (docentes y alumnos).

La primera pregunta que se les formuló a los empleadores fue: **De acuerdo con su experiencia, ¿Cuáles consideran que deben ser los atributos o competencias del recién egresado que demanda la profesión del Ingeniero Civil?**

Para él **Ing. José Alfredo Rodríguez** son: *“tener un pensamiento crítico, resolución de problemas y una comunicación efectiva”.*

La **M.C. Elizabeth Garza** considera que: *“el buen trabajo en equipo para tener un objetivo en común, el manejo y la búsqueda de la información de manera correcta y eficiente, disponibilidad para enfrentar retos, creatividad en las propuestas de solución, manejo de la tecnología, softwares, comunicación oral y escrita, actualización constante y la pertenencia hacia la carrera e institución”*.

Para él **Ing. Francisco Madla** son: *“el ser agradecido con la vida, de estar vivos, de estar estudiando en la recta final de la carrera. Tener una actitud positiva ante los problemas que pueden surgir en la vida laboral, evitar el mediocrismo teniendo una visión de superación, retornos a ser mejores. Otro aspecto importante es la innovación, puesto que el mundo laboral es muy cambiante, prueba de ello es lo que se ha tenido que realizar a partir de que inició la pandemia que estamos viviendo a nivel mundial”*.

Por otra parte, él **Ing. Rómulo Flores** indicó que: *“el trabajo en equipo, para complementar las fortalezas individuales; la comunicación oral y escrita, saber expresarse en todos los niveles laborales; el uso de las tecnologías de información, por último, las métricas de desempeño, es importante que todo trabajo se pueda medir y documentar para tener referencias que sean de ayuda en futuros proyectos”*.

La segunda pregunta realizada fue: **¿Cuál es el desempeño esperado de nuestros egresados después de 3 a 5 años de egreso, y qué funciones podrían desarrollar en su empresa?**

Él **Ing. José Alfredo Rodríguez** comentó que: *“a veces se busca que en un año se consiga experiencia. Hay que aprender y tener humildad de reconocer qué nos hace falta, y que existen áreas de oportunidad. Reconocer qué hace falta, complementar el trabajo en equipo, saber pedir ayuda. En cuanto al desempeño, hacerlo de manera eficiente y eficaz en tiempo y forma. Siempre buscar ser mejor a la versión anterior dar lo mejor de uno, hacerlo de manera ética y no quitar por quitar situaciones para tomar decisiones que pueden marcar el resto de la vida, oportunidades licitas como ilícitas. Las funciones y el desempeño uno se las pone, porque uno puede llegar donde la cabeza sueña y donde el cuerpo lo lleve. Los límites se los pone uno”*.

La **M.C. Elizabeth Garza** destacó que: *“se debe saber aplicar la experiencia que va adquiriendo y tener confianza. Sustentar las bases con información básica y actualizada. Fortalecer el liderazgo, irse posicionando, mejorar los aspectos laborales y obtener el conocimiento en la ingeniería básica”*.

Él **Ing. Francisco Madla** mencionó que: *“adaptarse a la vida laboral, estar abiertos al aprendizaje, tener el sentido de urgencia, saber trabajar en equipo es otro aspecto importante. Tener una buena administración del tiempo ya que es un recurso no renovable.*

*Además, algo muy importante es la comunicación ya que el 99% de los errores es por una mala comunicación”*.

Por su parte él **Ing. Rómulo Flores** piensa que: *“todos tenemos diferentes perfiles. Es importante ubicar las cualidades de cada persona para ponerlos en el lugar adecuado, pero impulsar el desarrollo de otras habilidades”*.

La tercera pregunta formulada fue: **¿Qué asignaturas de formación general y de formación específica, consideran que son necesarias incorporar en un PE de Ingeniería Civil?**

Él **Ing. José Alfredo Rodríguez** comentó que: *“es importante la administración del tiempo, si logramos esto en nuestras actividades y en un proyecto ayuda muchísimo. Falta mucha planeación, existen técnicas para ser eficiente. Hacer presentaciones efectivas, redacción y comunicación. No leer lo que está*

*en la presentación, debe contener imágenes, gráficos, etc. Tener una presentación eficaz, hay momentos que se hace en 5 minutos, lograr una presentación con imágenes y temas claros. Construcción sustentable, CO2 desde los materiales y uso de edificaciones, utilizar la construcción sustentable en toda la carrera. Digitalización: la construcción tiene más rezagos en la digitalización, impresión 3D”.*

**M.C. Elizabeth Garza** mencionó que: *“es importante saber usar palabras adecuadas para diferentes tipos de gente, saber defender un proyecto y por ello saber comunicarse. Profundizar la comunicación oral, preparar a los alumnos para darles esa confianza en hablar en público. Reportes, dictámenes de la manera no técnica, generar un plan, debe estar mezclado entre lo técnico y lo cotidiano. Reforzar más la comunicación oral y la escrita. Presentaciones ejecutivas, no usamos animaciones, el arquitecto usa esa habilidad. Sensibilizar en aspectos de la ingeniería como por ejemplo movilidad, desarrollo urbano y medio ambiente ¿Cómo está inmersa en la ingeniería? El espacio urbano, la infraestructura, espacios para el desarrollo y convivencia”.*

**Ing. Francisco Madla** considera: *“muy importante la parte humana, la ética en el ser humano, coincidió en el mejorar el tema de la comunicación, así como la sensibilidad, la multidisciplinaria ya que se trabajarán con distintos colaboradores, visión de trabajo en conjunto, la planeación es la llave del éxito. Los muchachos se confían de los softwares y pierden la parte de la sensibilidad. No debemos dejar esa sensibilidad técnica”.*

**Ing. Rómulo Flores:** *“reforzar la comunicación oral y escrita. Énfasis en las cuestiones técnicas, reforzar desde la facultad, presentación de ideas, evaluar presentaciones. Esto va a replicar en el ámbito laboral, saber aprovechar el tiempo para saber explicar las cosas, aprender a manejar métricas de desempeño, conocimiento de leyes, marcos legales más recurrentes para el ingeniero civil, ley de obras públicas, reglamentos de construcción y legislación ambiental”.*

Como cuarta y última pregunta se les cuestionó **¿Cuál es la prospectiva de la Ingeniería Civil, que usted desde lo personal y como organización vislumbra en 10 o 15 años?**

Para él **Ing. José Alfredo Rodríguez:** *“no perder de vista la construcción sustentable estamos en una industria que estamos con el medio ambiente. El desarrollo de la sociedad a nivel mundial va de la mano de la IC, existen 17 objetivos de la sustentabilidad, reducir CO2, buscar erradicar la pobreza y que todos tengan acceso al agua. Que todas las comunidades que lo necesiten y no solo las que tienen muchos recursos. No olvidar las comunidades que no tienen muchos accesos. Buscar la conexión con las comunidades. Por ejemplo, en el terremoto del 2017 mencionó que viajó a África, Malawi un país muy pobre, carencias de construcción y todo tipo. La IC está construyendo casas 3D para gente de bajos recursos, hay que voltear y tener sentido social en pro de la comunidad. Finalizó diciendo: sueño que haya líderes con enfoque en la IC, para cambiar el rol de la IC”.*

Para la **M.C. Elizabeth Garza:** *“estar involucrada en más áreas que no se contemplan como ingeniería civil, ejemplo el área de movilidad, se encuentra lleno de urbanistas. Áreas no tan tradicionales, la IC se ve comprometida con el medio ambiente, posicionando cada vez más en puestos claves en sectores público y privados para que vean a los Ingenieros Civiles posicionados en todas las áreas. Si el empleador no motiva, apoya se puede volver una bola de nieve en contra de la carrera, debemos ser conscientes y fortalecer la carrera cada vez más. Se está dando un ejemplo de lo que el Ingeniero Civil puede lograr, que la población de la carrera siga creciendo”.*

Él **Ing. Francisco Madla** mencionó que: *“estar abiertos a la metamorfosis del mercado, innovar, desarrollar cosas nuevas, hay que aprovechar las crisis y voltearlas. Tener visión positiva y aprovechar la experiencia. Se aprende de los fracasos”*.

Así mismo él **Ing. Rómulo Flores**: *“va enfocado a mejorar el grado de industrialización en las obras, nuevos sistemas constructivos, tecnologías, menos costosos, más rápidos, sistemas de movilidad. Que tengamos una red de transporte optimizada para una movilidad eficiente. Se maneja un puente en dos etapas, construir cabezales, losas, muros, etc. se piensa construir en 3 meses. Se usan técnicas como post-tensado, menos costosas y lo más rápido posible. Que el IC tome las decisiones dentro la materia de infraestructura. Cuidar el medio ambiente, block tipo adobe, sistemas de reciclado, etc.”*.

Se dio paso al espacio de preguntas por parte de nuestros asistentes y entre las preguntas que realizaron destacaron las siguientes:

**Considera tener experiencia laboral antes de realizar un posgrado, o bien, ¿Cuál es la empleabilidad en Monterrey o en México para un egresado con maestría o doctorado sin experiencia laboral?**

La **M.C. Elizabeth Garza** respondió que; *“al iniciar la maestría de tránsito y vías terrestres, la mayoría tenía experiencia profesional. Es bueno porque exige mucho, tanto al alumno y al maestro. Haber tenido luz de la experiencia de campo, al entrar a posgrado y se toma de otra manera. Cuando se tiene experiencia profesional se puede aplicar en la vida de trabajo y se mira el contorno desde otra perspectiva. La retro alimentación y exigencia de los mismos estudiantes es muy diferente”*.

Por su parte él **Ing. Francisco Madla** mencionó que: *“es importante exponencial el enfoque de las prácticas profesionales y que se integren a una empresa, que haya un vínculo laboral y estudiantil. Esto ayudaría al alumno a integrar un posgrado para recortar el tiempo y si es importante la experiencia”*.

Por último, se cuestionó; **¿Qué tan suficiente es la formación del egresado para poder participar en los diseños de políticas de los gobiernos o en momento de su desempeño profesional consideran que sería lo más adecuado y que tiempo después de egresar?**

Fue él **Ing. José Alfredo Campos** quien destacó que: *“sería bueno considerar una materia que se conozca los marcos legales en los que interactúa el Ingeniero Civil, leyes de pavimentos, construcción, asentamientos, desarrollo urbano. Con ello se pueden hacer contribuciones a las leyes y reglamentos”*.

Para finalizar el **Primer Foro de Empleadores**, el Director y el Subdirector de Licenciatura de nuestra Facultad nos proporcionaron unas palabras de despedida, y para dar cierre al evento la **Dra. Mónica Santa Anna** reiteró el agradecimiento a los invitados por sus aportes al foro que por su calidad profesional y su experiencia serán de mucha utilidad para nuestra Facultad; agradeció también al **Dr. González Alcorta** y **Dr. Cavazos González**, directivos de nuestra Facultad por el apoyo brindado para la realización de este evento, a los maestros asistentes y por supuesto a los estudiantes que son la razón de ser y motivo para la realización de estas actividades que los acercan más al ámbito laboral.

**Dra. Jessica Mariela Rodríguez Hernández**

**Coordinadora General de Seguimiento de Egresados de la Dirección de Innovación Educativa**