UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA
Casa abierta al tiempo
Azcapotzalco

Informe Anual 2020 de la Coordinación de la Licenciatura en Ingeniería Civil

de la

División de Ciencias Básicas e Ingeniería

M.I. José Juan Guerrero Correa
Coordinador

México, febrero de 2021

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA
Casa abierta al tiempo Azcapotzalco

Informe Anual 2020 de la Coordinación de la Licenciatura en Ingeniería Civil de la División de Ciencias Básicas e Ingeniería

1. Introducción

La Coordinación de la Licenciatura en Ingeniería Civil presenta el informe anual de actividades correspondiente al año 2020

1.1. Presentación

Se presentan las diferentes actividades llevadas a cabo durante el año 2020 por esta coordinación, indicando los resultados obtenidos.

1.2. Resumen de actividades realizadas durante el año 2020

La información que se presenta en este documento engloba las siguientes actividades:

- Integración del Comité y reuniones llevadas a cabo.
- Proyectos de integración, Propuestas registradas y autorizadas de los trimestres 20I y 20P.
- Proyectos de integración, Proyectos de integración concluidos de los trimestres 20I y 20P.
- Recuperación de calidad de alumno, equivalencias y acreditaciones (será anexada por la Dirección de CBI)
- Modificaciones y/o Adecuaciones al Plan de Estudios
- Reconocimientos a alumnos o egresados de la carrera (reconocimientos por parte de la UAM o externos)
- Actividades de vinculación llevadas a cabo por la Coordinación
- Actividades de preservación y difusión de la cultura llevadas a cabo por la Coordinación
- Actividades para el seguimiento del Plan de Mejora para la Acreditación de la Licenciatura
- Propuestas de la coordinación para facilitar el tránsito de los alumnos en el entorno PEER
- Análisis de las consecuencias de los trimestres PEER
- Balance general

2. Comité de estudios (Integración Comité y reuniones llevadas a cabo)

El Comité de Estudios de la Licenciatura en Ingeniería Civil está integrado por los siguientes Profesores -Investigadores:

Dr. Hans I. Archundia Aranda, adscrito al Departamento de Materiales, Área de Investigación de Estructuras.
Dr. José Luis Rangel Núñez, adscrito al Departamento de Materiales, Área de Investigación de Geotecnia.
M.I. Mario Salomé Ramírez Centeno, adscrito al Departamento de Materiales, Área de Investigación Desarrollo Tecnológico y Sustentabilidad en Ingeniería Civil.
M.I. Oscar Isidro Monter Espinosa, adscrito al Departamento de Materiales, Área de Investigación de Construcción.
Dr. Rojacques Mompremier, adscrito al Departamento de Energía.
Dr. Pablo David Elías López, adscrito al Departamento de Medio Ambiente, Área de Investigación en Arquitectura Bioclimática.
M.I. José Juan Guerrero Correa, adscrito al Departamento de Materiales, Área de Investigación Desarrollo Tecnológico y Sustentabilidad en Ingeniería Civil. Coordinador

Durante el año 2020 se llevaron a cabo varias reuniones del comité, en las cuales se trataron temas sobre las propuestas de Proyectos de Integración en Ingeniería Civil, así como asuntos varios relacionados con nuestra licenciatura. El comité de la licenciatura se reunió en 10 ocasiones.

Se llevaron a cabo reuniones con las otras Coordinaciones de las Licenciaturas de Ingeniería, con la Secretaría Académica y la Dirección de la División de CBI.

3. Proyectos de integración (para los trimestres de: invierno, primavera y otoño), incluyendo: nombre del alumno, nombre del proyecto y asesor/es.
   3.1. Propuestas registradas y autorizadas

Trimestre 20I: 24 Propuestas PIIC registradas y autorizadas
Trimestre 20P: 26 Propuestas PIIC registradas y autorizadas

Propuestas de Proyectos de Integración en Ingeniería Civil, Trimestre 20I, Registradas y Autorizadas		
Nombre del Alumno	Nombre del Proyecto	Nombre del Asesor
Montalvo Quiñonez José	Diagnóstico y propuesta de infraestructura para la movilidad en la Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México	Víctor Jiménez Argüelles

Molina Osorio Samara	Respuesta inelástica de un puente urbano ubicado en zona de transición de la ciudad de México	Dante Tolentino López
Soto Pérez Gloria Paulina	Variación en la Curva de Compresibilidad utilizando Nano-Sílice en suelo arcilloso del Lago de Texcoco	Omar Gabriel Ramírez Calderón
Castro Zamora Kevin Axl	Diseño Geométrico del Tren Suburbano, Tramo La Paz – Chalco	Luis Antonio Rocha Chiu
Martínez Popoca Leonardo	Estancia Profesional en CANDE Ingenieros S.A. de C.V.	Hans I. Archundia Aranda
Rivas Vázquez Alberto	Diseño de muros de retención anclados en suelos arcillosos o granulares finos	Omar Gabriel Ramírez Calderón
Hernández Mendoza Anahí	Estancia profesional en CANDE Ingenieros S.A. de C.V.	Mario Salomé Ramírez Centeno
Soriano Espinosa José Francisco	Estancia profesional-CANDE Ingenieros S.A. de C.V.	José Juan Guerrero Correa
Ramírez Zermeño Aldo Josué	Diseño de un edificio con sistema estructural dual de marcos rígidos y muros de cortante de placa de acero (SPSW)	Tiziano Perea Olvera
Hernández Camarena Juan Carlos	Elaboración de un informe para el análisis y diseño de elementos en acero	José Juan Guerrero Correa
Bautista Gallardo Alan Omar	Influencia de los modos superiores en un edificio de 21 pisos ante análisis estáticos no lineales	Edgar Tapia Hernández
Oropeza Saucedo Rubén	Diseño de un sistema de alcantarillado pluvial en la zona de Ecatepec de Morelos mediante el	Rojacques Mompremier

	modelo de gestión de aguas pluviales	
Martínez Aguilar Teresa	Estudio del comportamiento de un edificio de mampostería con planta baja débil bajo la influencia de diferentes consideraciones de análisis	Manuel Eurípides Ruiz Sandoval Hernández / Luciano Roberto Fernández Sola
Villanueva Villanueva Víctor Daniel	Análisis del comportamiento dinámico de un edificio constituido por marcos de concreto y muros de mampostería tipo diafragma ante el sismo registrado en el año 2017	Manuel Eurípides Ruiz Sandoval Hernández / Luciano Roberto Fernández Sola
Jiménez Osorio Osvaldo	Evaluación de propuestas de rehabilitación de un edificio de mampostería de 6 niveles dañado durante el sismo del 2017 en la ciudad de México	Manuel Eurípides Ruiz Sandoval Hernández / Luciano Roberto Fernández Sola
Palacios Miranda Cristian	Efecto de los modos superiores en las demandas de aceleración de los entrepisos	Edgar Tapia Hernández
Martínez Gómez Abisai	Exploración geotécnica en suelos ubicados en la Ciudad de México	Fernando Almanza Hernández
Rodríguez Maya Luis Fernando	Rehabilitación, mantenimiento y limpieza de las presas de la zona poniente de la CDMX	Coral García Govea
Nájera Roldán Alejandro Fabián	Experiencia profesional como residente de construcción y residente de estimaciones	---
Garay López Jesús Andrés	Desarrollo de recubrimientos para estantes de concreto en ambientes de alta humedad	Amando José Padilla Ramírez

Aguilar Vázquez Efraín	Mantenimiento exterior de una nave industrial	Luis Antonio Rocha Chiu
González Rodríguez Ana Laura	Propuesta metodológica para el diseño de morteros de relleno fluido con arena reciclada	Francisco González Díaz
Lima Fabila Chars Alexis	Modelación numérica de la concentración de cloro en Redes de Distribución de agua Potable	Rojacques Mompremier
Adame Memije Jesús Eduardo	Estimación teórica del flujo de estratos de un jardín infiltrante	Jersain Gómez Núñez

Propuestas de Proyectos de Integración en Ingeniería Civil, Trimestre 20P, Registradas y Autorizadas		
Nombre del Alumno	Nombre del Proyecto	Nombre del Asesor
Alvarado Santiago Frank Alan	Experiencia laboral en Apiro Ingeniería S.A. De C.V.	
Antonio Meza Alejandro Daniel	Diseño de un sistema natural de tratamiento de aguas residuales para la recuperación de zonas áridas y uso en riego	Magdalena García Martínez, Luis Jesús Osornio Berthet
Borjas Márquez Juan De Jesús	Desempeño de losas macizas postensadas de peralte pequeño ante las vibraciones	Eduardo Arellano Méndez
Carrillo Sánchez Alejandro	Escenarios de intensidades sísmicas durante sismos locales en la CDMX	Danny Arroyo Espinoza
Cruz Bojórquez Luis Fernando	Propuesta económica para realizar el suministro, habilitado y montaje de cancelería de aluminio y vidrio de una obra privada	Oscar Isidro Monter Espinosa
Cruz Pérez Orlando	Ejecución, supervisión y control de calidad en estructura metálica	Tiziano Perea Olvera

Figueroa Espinosa Kimberly Amayrani	Rehabilitación de la red de distribución del agua potable de la colonia Santa Cruz de Arriba en el municipio de Texcoco, Estado de México	Rojacques Mompremier
González Pérez Alejandra	Demandas de aceleración de entrepiso relacionados por demandas sísmicas en marcos momento – resistentes de acero de 9, 15 y 21 pisos	Edgar Tapia Hernández
Guadarrama Báez Andrés	Programa y presupuesto de obra para la construcción de la tienda bodega Aurrera Express Colinas Santa Catarina en Nuevo León	Luis Antonio Rocha Chiu
Gutiérrez Rivera Daniel	Evaluación de techados con estructuras de plástico reforzado de fibra de vidrio (PRFV) y de acero, para albercas semiolímpicas	Amando José Padilla Ramírez
Hernández Martínez Juan Carlos	Elaboración de presupuesto y programa de obra de la construcción de bodega Aurrera Express Loma Dorada	Luis Antonio Rocha Chiu
Robles Pimienta Rafael	Proyecto de construcción de vivienda en la Ciudad de México: un caso particular	Víctor Jiménez Argüelles
Santiago Maganda Kassandra	Presupuesto de obra para vivienda de lujo en Atizapán de Zaragoza, Estado de México	Luis Antonio Rocha Chiu
Solís Méndez Nai	Análisis y diseño de estructuras de acero de acuerdo al Reglamento de Construcciones vigentes de la CDMX	José Juan Guerrero Correa
Tlilayatzi Solano Juan Pablo	Desempeño de losas macizas postensadas de	Eduardo Arellano Méndez

	peralte pequeño ante las vibraciones	
Trejo Rodríguez Juan Hernán	Propuesta de un manual para pruebas básicas de campo a los agregados pétreos y su efecto en el diseño de mezclas de concreto	Amando José Padilla Ramírez
Trinidad Lozano Marco Antonio	Alcance mínimo de exploración, muestreos y ensayes para la realización de estudios de mecánica de suelo	José Luis Rangel Núñez
Vázquez Jurado Ingrid Brenda Andrea	Análisis estadístico de daño por corrosión en acero tipo ASTM A992	Edgar Tapia Hernández
Zacaula Ventura Gaspar	Propuesta económica a base de precios unitarios para un edificio de 16 niveles	Víctor Jiménez Argüelles
Romero Domínguez Iván	Detección de peligros y análisis de riesgos laborales durante operaciones de montaje de elementos estructurales de acero en un edificio de 5 niveles	Víctor Jiménez Arguelles
Alan Eduardo Espinosa Mejía	Supervisión técnica y administrativa de la Construcción de la Fábrica de artes y oficios Cosmos, cuarta etapa	Oscar Isidro Monter Espinosa
Anayeli Andrés Juárez	Identificación de propiedades dinámicas de estructuras mediante señales de aceleración	Manuel E. Ruiz Sandoval Hernández
Osorio Rosas Eduardo	Experiencia profesional en la empresa FACT Estructural S.A. de C.V.	
Pastrana López Luis Ángel	Proyecto Geométrico de una vía férrea para Tren de pasajeros del tramo	Fernando Almanza Hernández

	estación metro Indios Verdes a Tizayuca Hidalgo, incluyendo la propuesta de cuatro estaciones intermedias	
De Jesús Primero Annuar	Supervisión de la construcción del edificio Las Vistas	Luis Antonio Rocha Chiu
Velasco Ruiz José Manuel	Esquemas de unión articuladas en estructuras reticulares de culmos de bambú	José Juan Guerrero Correa

3.2. Proyectos de integración concluidos

Trimestre 20I: 14 PIIC concluidos
Trimestre 20P: 18 PIIC concluidos

Proyectos de Integración en Ingeniería Civil, Trimestre 20I, Concluidos		
Nombre del Alumno	Nombre del Proyecto	Nombre del Asesor
Azucena Carranza Solano	Redistribución de demandas en columnas de un edificio de 21 niveles estructurado con marcos momento-resistentes de acero	Edgar Tapia Hernández
Gutiérrez Rosas Nathaly	Caracterización de las propiedades índice y mecánicas de suelos	José Luis Rangel Núñez
Lomelí Ojeda Sebastián	Análisis e integración de matrices a costo directo de diversas pruebas de laboratorio de control de calidad de materiales de construcción	Oscar Isidro Monter Espinosa
Marín Garrido Miguel Ángel	Diseño estructural de un edificio de concreto reforzado	Hugón Juárez García

De León Rábago Raúl Israel	Diseño de una Planta de Tratamiento de Aguas Residuales en la Cabecera Municipal de Venustiano Carranza, Puebla	Rojacques Mompremier
Almaraz Pedro Sergio	Caracterización estratigráfica del subsuelo para la perforación de un nuevo pozo de agua	Omar Gabriel Ramírez Calderón
Castillo Córdova Sixto Emir	Cálculo de la variación del factor de participación de masas debido a la interacción dinámica suelo-estructura	Luciano Roberto Fernández Sola
De La Cruz Bautista Froylán	Elaboración del presupuesto para la rehabilitación estructural de un edificio de 5 niveles dañado por sismo	Víctor Jiménez Argüelles
Flores Daniel Iván	Costo de la rehabilitación de un edificio de concreto de 7 niveles con uso de vivienda, dañado por el sismo del 19 de septiembre de 2017	Víctor Jiménez Argüelles
Luis Enrique Mata Lemus	Comparación entre tipos de precedencias en la determinación de la ruta critica	Víctor Jiménez Argüelles
Mora Velasco Diego Ángel	Obtención de presupuesto y rendimientos para trabajos de rehabilitación estructural y arquitectónica de edificio de mampostería de 7 niveles dañado por sismo	Víctor Jiménez Argüelles
Morales López Rene Daniel	Obtención de presupuesto y rendimientos para trabajos de rehabilitación estructural y arquitectónica de edificio de mampostería de 7 niveles dañado por sismo	Víctor Jiménez Argüelles

Quintín Quintín Ricardo Alberto	Obtención de rendimientos reales de la mano de obra de un edificio de 5 niveles en rehabilitación mediante refuerzo estructural dañado por sismo	Víctor Jiménez Argüelles
Vázquez Sánchez Osvaldo	Análisis de rendimientos de mano de obra y su afectación en la ejecución del proyecto de rehabilitación estructural por medio de la incorporación de elementos de concreto reforzado en edificio de siete niveles	Víctor Jiménez Argüelles

Proyectos de Integración en Ingeniería Civil, Trimestre 20P, Concluidos		
Nombre del Alumno	Nombre del Proyecto	Nombre del Asesor
Bautista Gallardo Alan Omar	Influencia de los modos superiores en un edificio de 21 pisos ante análisis estáticos no lineales	Edgar Tapia Hernández
Castro Zamora Kevin Axl	Diseño Geométrico del Tren Suburbano, Tramo La Paz – Chalco	Luis Antonio Rocha Chiu
Hernández Camarena Juan Carlos	Elaboración de un informe para el análisis y diseño de elementos en acero	José Juan Guerrero Correa
Hernández Mendoza Anahí	Estancia profesional en CANDE Ingenieros S.A. de C.V.	Mario Salomé Ramírez Centeno
Jiménez Osorio Osvaldo	Evaluación de propuestas de rehabilitación de un edificio de mampostería de 6 niveles dañado durante el sismo del 2017 en la ciudad de México	Manuel Eurípides Ruiz Sandoval Hernández / Luciano Roberto Fernández Sola

Martínez Aguilar Teresa	Estudio del comportamiento de un edificio de mampostería con planta baja débil bajo la influencia de diferentes consideraciones de análisis	Manuel Eurípides Ruiz Sandoval Hernández / Luciano Roberto Fernández Sola
Martínez Popoca Leonardo	Estancia Profesional en CANDE Ingenieros S.A. de C.V.	Hans I. Archundia Aranda
Molina Osorio Samara	Respuesta inelástica de un puente urbano ubicado en zona de transición de la ciudad de México	Dante Tolentino López
Nájera Roldan Alejandro Fabian	Experiencia profesional como residente de construcción y residente de estimaciones	---
Ramírez Zermeño Aldo Josué	Diseño de un edificio con sistema estructural dual de marcos rígidos y muros de cortante de placa de acero (SPSW)	Tiziano Perea Olvera
Soriano Espinosa José Francisco	Estancia profesional-CANDE Ingenieros S.A. de C.V.	José Juan Guerrero Correa
Villanueva Villanueva Víctor Daniel	Análisis del comportamiento dinámico de un edificio constituido por marcos de concreto y muros de mampostería tipo diafragma ante el sismo registrado en el año 2017	Manuel Eurípides Ruiz Sandoval Hernández / Luciano Roberto Fernández Sola
Adame Memije Jesús Eduardo	Estimación teórica del flujo de estratos de un jardín infiltrante	Jersain Gómez Núñez
González Rodríguez Ana Laura	Propuesta metodológica para el diseño de morteros de relleno fluido con arena reciclada	Francisco González Díaz

Gutiérrez Márquez Leonor	Diseño de una mezcla asfáltica de alto desempeño mediante el protocolo AMAAC, para vialidad del transporte público	Fernando Almanza Hernández
Jiménez Ayala Erick Fernando	Comparación de esquemas de financiamiento para la construcción de la Planta de Energía de Ciclo Combinado Empalme I	Luis Antonio Rocha Chiu
Montalvo Quiñonez José	Diagnóstico y propuesta de infraestructura para la movilidad en la alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México	Víctor Jiménez Argüelles
Vázquez Trejo María Eugenia	Evaluación ex-post costo beneficio del proyecto Arco Norte adjudicado mediante el esquema de concesiones 2003	Luis Antonio Rocha Chiu

4. Recuperación de calidad de alumno, equivalencias y acreditaciones (para los trimestres de Invierno, Primavera y Otoño), incluyendo: nombre del alumno y matrícula
   4.1. Recuperación de calidad de alumno con número de trimestres autorizados.
   4.2. Acreditación, revalidación o cambio de carrera

5. Modificaciones y/o Adecuaciones al Plan de Estudios

   Durante el mes de diciembre de 2020 se estableció que en el mes de febrero de 2021 se entregaría la propuesta de adecuaciones al plan de estudios. Para ello se recopiló el trabajo desarrollado por el anterior Comité de la Licenciatura y se empezó a integrar toda esta información.

6. Reconocimientos a alumnos o egresados de la carrera (reconocimientos por parte de la UAM o externos)

   Premio a la investigación 2019 por parte de la División de Ciencias Básicas e Ingeniería en base al oficio Caua.132.2020 con fecha del 17 de agosto de 2020 al alumno Navarrete Díaz Raúl de la Licenciatura en Ingeniería Civil con el trabajo titulado “Diseño de un

sistema de lagunas de estabilización para el tratamiento de las aguas residuales del poblado de Chaucingo Guerrero”

7. Actividades de vinculación llevadas a cabo por la Coordinación

Se tiene vinculación con el Colegio de Ingenieros Civiles de México (CICM) del cual el Coordinador de la Licenciatura forma parte del Consejo Académico (CA). Dicho CA está constituido por los directores y/o jefes de carrera de Ingeniería Civil de las diversas Instituciones de Educación Superior (IES) tanto públicas como privadas del área metropolitana de la Ciudad de México, como son la UAM, UNAM, IPN, LaSalle, IBERO, Anahuac, UVM, ITESM, UNITEC.

Se tiene vinculación con las siguientes asociaciones estudiantiles de la UAM: Capítulo Estudiantil de la Sociedad Mexicana de Ingeniería Estructural de la Universidad Autónoma Metropolitana Azcapotzalco (CE SMIE UAM-Azc), Capítulo Estudiantil del American Concrete Institute de la Universidad Autónoma Metropolitana (CE ACI UAM AZC), Capítulo Estudiantil de la Sociedad Mexicana de Ingeniería Geotécnica (CE SMIG), Capítulo Estudiantil de la Asociación Mexicana de Hidráulica (CE AMH), Asociación Nacional de Estudiantes de Ingeniería Civil (ANEIC UAM), Club de Estudiantes del Colegio de Ingenieros Civiles de México (CECICM) y Capítulo Estudiantil de la Sociedad Mexicana de Ingeniería Sísmica (CE SMIS).

8. Actividades de preservación y difusión de la cultura llevadas a cabo por la Coordinación

En el mes de septiembre se presentó a los aspirantes para conformar la mesa directiva del Club de Estudiantes del Colegio de Ingenieros Civiles de México en la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Azcapotzalco ante el XXXVII Consejo Directivo del Colegio de Ingenieros Civiles de México, A.C., posteriormente se asistió a la toma de protesta vía videoconferencia.

9. Actividades para el seguimiento del Plan de Mejora para la Acreditación de la Licenciatura

Se llevó a cabo el Taller Virtual DNA (por sus siglas en Inglés Deep Needs Analysis), denominado “Encuentro Creativo con los Grupos de Interés”, el viernes 4 de diciembre de 2020. Este innovador taller estuvo a cargo de experimentados consultores-facilitadores que cuentan con una metodología y tecnología que permitieron identificar con los Grupo de Interés las necesidades actuales y las expectativas del egresado de la carrera de Ingeniería Civil, priorizarlas en términos de su importancia relativa, evaluarlas en términos del nivel de satisfacción actual que tienen con la UAM Azcapotzalco y si es algo que hoy la UAM da realmente. Los Grupos de Interés invitados fueron los siguientes:

Miembros del Consejo Consultivo (empleadores), Egresados, Comité de estudios, Personal académico de la licenciatura, Autoridades y Alumnos.

10. Propuestas de la coordinación para facilitar el tránsito de los alumnos en el entorno PEER (tales como: supresión de seriación en algunas UEA, corregistros –indicar cuáles y desde qué trimestre-)

A partir del trimestre 20I, en las UEA 1100102 Proyecto de Integración en Ingeniería Civil I y 1100112 Proyecto de Integración en Ingeniería Civil II, se amplió la vigencia del PIIC a solicitud de los asesores y/o alumnos, en otros casos se adecuó el tipo de actividades planteadas originalmente como de tipo experimental a un enfoque teórico, por lo cual el asesor evaluó la posibilidad de facilitar este tipo de adaptación del proyecto propuesto. En otros casos se optó por cancelar el proyecto y presentar uno nuevo, este con un enfoque teórico, para lo cual se dieron todas las facilidades para presentar la propuesta y llevar a cabo la evaluación por parte del Comité de estudios.
A partir del trimestre 20I, para las propuestas de Proyecto de Integración en Ingeniería Civil (PIIC) en la modalidad de Estancia Profesional, se aceptaron siempre y cuando el alumno pudiera llevar a cabo las actividades desde su casa, para lo cual la empresa estaba de acuerdo. Para este caso, a partir del trimestre 20P, se adicionó a la propuesta el siguiente texto:

NOTA POR CONTINGENCIA SANITARIA COVID-19

"Derivado de la situación de contingencia sanitaria por COVID-19, la empresa se compromete a que, si las condiciones sanitarias basadas en las disposiciones y recomendaciones dictadas por las autoridades sanitarias del país, a nivel federal y local, no son las adecuadas para la realización de la estancia profesional del alumno en la empresa, se considere la realización de las actividades desde su casa, utilizando los medios digitales para llevar a cabo la comunicación con la empresa y poder cumplir así con los objetivos del proyecto".

Esto mismo se incluyó en la carta de presentación del alumno que la Lic. María Antonieta Ortega Rodríguez, Coordinadora Divisional de Movilidad, enviaba a las empresas donde iban a realizar su estancia profesional.

En el informe final del PIIC llevado a cabo en esta modalidad se adicionó el siguiente texto:

"Este PIIC en su modalidad de Estancia Profesional fue llevado a cabo siguiendo las disposiciones y recomendaciones dictadas por las autoridades sanitarias del país, a nivel federal y local, derivadas de la situación de contingencia sanitaria por COVID-19 "

A partir del trimestre 20P, algunas de las UUEEAA de laboratorios y aquellas de componente práctico, como es la UEA Topografía, se pudieron impartir en la modalidad

no presencial. Para ello se exploró con los profesores, que generalmente las imparten, la posibilidad de que estas UUEEAA se pudieran programar en esta modalidad. Para ello se identificó el material y se organizó de tal manera el curso que hiciera posible su impartición, dando como resultado que las siguientes UUEEAA se pudieron impartir en su modalidad no presencial: 1142025 Laboratorio de Mecánica de Sólidos, 1142038 Laboratorio de Concreto, 1142042 Topografía, 1144012 Laboratorio de Geotecnia.

A partir del trimestre 20O, la UEA 114200 Taller de Ingeniería Civil, se programó en esta modalidad no presencial. Para ello se identificó con los profesores que llevan la tutoría de los alumnos los temas de tipo teórico que se pudieran llevar a cabo, por lo que la respuesta fue satisfactoria y esta UEA pudo ser programada.

Con las anteriores acciones, prácticamente el 100% de las UUEEAA obligatorias del Tronco Básico Profesional han sido programadas en su modalidad no presencial.

11. Análisis de las consecuencias de los trimestres PEER; se solicita presentar, analizar y discutir, las consecuencias de los trimestres PEER en la licenciatura (incluir el impacto en la eficiencia terminal, creación de embudos –cuellos de botella-, etcétera)

En varias de las UUEEAA se presentó la situación de que los alumnos no se daban de baja como en otras ocasiones, debido a que la calificación no aprobatoria no contaría en su historial.

En la UEA 1100102 Proyecto de Integración en Ingeniería Civil I, la cual se ubica en el trimestre 12 del plan de estudios de nuestra licenciatura, en el trimestre 20I se tuvo un 20.1% de aprobados en evaluación global y de 100% en evaluación de recuperación. Varios de los alumnos que tuvieron una calificación no aprobatoria se debió a que sus proyectos eran de tipo experimental o a que, si la modalidad era estancia profesional, esta no se podía llevar a cabo. Varios de los alumnos que habían tenido una calificación no aprobatoria durante el trimestre presentaron la evaluación de recuperación. Por lo que respecta al trimestre 20P, para esta misma UEA, se tuvo un 46.2% de aprobados en evaluación global y de 85.7% en evaluación de recuperación. En este trimestre la gran mayoría de los proyectos desarrollados por los alumnos fueron de tipo teórico, y algunos que tenían algún componente de tipo experimental era con datos e información de otros proyectos llevados a cabo con anterioridad a la pandemia COVID 19. Varios de los alumnos que habían tenido una calificación no aprobatoria durante el trimestre presentaron la evaluación de recuperación.

Otra situación que se presentó fue en las UUEEAA de tipo experimental o práctico del tronco básico profesional que no se programaron durante el trimestre 20I. Esto tuvo como consecuencia que aquellos alumnos que no las podían inscribir no podrían cursar las UUEEAA seriadas con ellas o que una vez que se volvieran a programar no serían suficientes los cupos habituales con que se programaban y entre más tiempo se prolongara esta situación se volvería más crítica. Debido a las situaciones anteriores, se decidió junto

con los profesores que habitualmente las impartían, programarlas en su versión no presencial en el trimestre 20P, por lo que se adecuaron algunas o varias de las estrategias de impartición presencial a esta modalidad no presencial. Las UUEEAA que se adecuaron a esta modalidad no presencial y se programaron para el trimestre 20P fueron 1142025 Laboratorio de Mecánica de Sólidos, 1142038 Laboratorio de Concreto, 1142042 Topografía y 1144012 Laboratorio de Geotecnia, mientras que para el trimestre 20O estuvo la UEA 114200 Taller de Ingeniería Civil. Este conjunto de UUEEAA se programaron en la misma modalidad no presencial para el trimestre 21I.

Es importante mencionar que se ha generado una gran cantidad de material para la docencia que implica adecuar el material existente de la modalidad presencial a la que se está llevando a cabo de modalidad no presencial, por lo que los contenidos de la gran mayoría de las UUEEAA se han adecuado a las nuevas condiciones de comunicación con los alumnos. Aunado a lo anterior se han generado instrucciones en las diferentes UUEEAA que se imparten para hacer más claras las actividades que se tienen que llevar a cabo, las cuales están contenidas en sus respectivas aulas virtuales, y pueden ser consultadas por los alumnos en cualquier momento.

12. Balance general (incluir los logros y los retos a futuro)

Me parece que el reto que marcó este año 2020 fue mantener la continuidad de las diversas actividades académicas, administrativas y de preservación y difusión de la cultura que se llevan a cabo en la coordinación, adecuándolas al entorno generado por la contingencia sanitaria COVID 19, lo cual se logró alcanzar con el esfuerzo de toda nuestra comunidad.

En el caso de la impartición de la mayoría de las UUEEAA, a partir del trimestre 20I se adecuaron al contexto no presencial, para lo cual los diferentes materiales existentes para la actividad de docencia que tenían los profesores tuvieron que adecuarse a las nuevas estrategias que demandaban esta modalidad y a los medios de comunicación que se implementaron, como son las plataformas ZOOM o MEET, para lo cual varias de las sesiones de los diferentes UUEEAA fueron llevadas a cabo por medio de videoconferencia. Aunado a esto se crearon aulas virtuales para varias de estas UUEEAA que no lo habían implementado, usando para ello la plataforma CAMVIA y algunas en la plataforma Classroom. No cabe duda que el material existente para la impartición de la docencia de varias UUEEAA que se tuvo que adecuar al contexto de no presencial, implicó dedicar buena parte del tiempo de dedicación de los profesores a esta actividad, pero también me parece que esto resultará en un enriquecimiento en los materiales didácticos, estrategias de comunicación y variedad de tareas y actividades para las diferentes UUEEAA.

Para las actividades relacionadas con la adecuación al plan de estudios de la licenciatura se empezó a recabar la información existente que se tenía del anterior comité de la licenciatura, lo cual se llevará a cabo en el año 2021.

En el caso de las actividades enmarcadas en la acreditación de la licenciatura ante el CACEI y que tienen que ver con extender la acreditación de 3 a 5 años, es importante mencionar que se realizó en el año 2020 el Taller Virtual DNA denominado "Encuentro Creativo con los Grupos de Interés", cuyo objetivo fue "Diseñar creativamente los atributos del egresado ideal de la carrera del Ingeniero Civil de la UAM Azcapotzalco y se prioricen en términos de su importancia relativa, nivel de satisfacción actual y si ya lo da/tiene o no la UAM, con la participación de los diversos grupos de interés". Es indudable que los resultados y observaciones obtenidos de este taller marcarán en buena medida las actividades por llevar a cabo desde la coordinación de la licenciatura para el logro de este objetivo, actividades que ya se tienen contempladas para el año 2021.

En el caso de los diferentes trámites y/o servicios que se atienden en la coordinación, como son Cambio de licenciatura, Recuperación de calidad de alumno, Movilidad de alumnos, Autorización de Proyectos de Integración en Ingeniería, Conclusión de créditos por experiencia laboral, Equivalencias de estudio y Ampliación de cupo en UEA, se pudieron continuar atendiendo, utilizando para ello los medios de comunicación más adecuados en cada caso, como son el correo electrónico institucional y la videoconferencia. No cabe duda de que varías de estas estrategias continuaran en menor o mayor medida cuando se haya superado esta situación de la pandemia COVID 19.

En el caso de las actividades relacionadas con la preservación y difusión de la cultura, estas disminuyeron, debido a que las actividades académicas y administrativas demandaron una mayor dedicación, pero sin embargo están puestas las bases para poder llevarlas a cabo de una manera adecuada y a mayor escala, nutriéndose de las estrategias y medios de comunicación que se utilizaron para las otras actividades.