



**COMITÉ ACADÉMICO DEL PROGRAMA DE POSGRADO DE
DOCTORADO EN SEGURIDAD HÍDRICA, IMTA**

Minuta de la Sesión 07

Hora: 10:00 horas

Fecha: jueves 28 de septiembre de 2023

Lugar: Sala de videoconferencias del Posgrado

Siendo las 10:10 horas del día jueves 28 de septiembre de dos mil veintitrés se reunió, el Comité Académico del programa de posgrado presidido por el Dr. José Agustín Breña Naranjo, presidente, el Dr. Edson Baltazar Estrada Arriaga, secretario, el Dr. Juan Pablo Rodríguez Rincón, Vocal; el Dr. Ariosto Aguilar Chávez Subcoordinador de Posgrado, y como invitadas la Mtra. María Bohemia Teja Juárez y la MTE. María Elena Rivero Bustos.

En esta sesión se realizaron las siguientes actividades:

1. Revisión de quorum legal por parte del presidente del comité Dr. José Agustín Breña Naranjo
2. Lectura y aprobación de la orden del día a cargo del Dr. José Agustín Breña Naranjo, presidente del comité.
3. Revisión de minuta y acuerdos de la sesión 06, a cargo del secretario del comité Dr. Edson Baltazar Estrada Arriaga.

Lectura de la minuta 06, a cargo del Dr. Edson Estrada Arriaga. Se revisaron los acuerdos de la sesión anterior quedando aprobado su cumplimiento por el Comité

4. Reporte de avance mensual de proyectos de investigación de alumnos de segundo, tercer y cuarto semestre (2023-2).

Se presentaron los avances hasta el semestre 2023-2:

1. El primer cuadro corresponde a la generación 2022-2026, con avance al semestre 2023-2.
2. El segundo cuadro corresponde a la generación 2023-2027. con avance al semestre 2023-2.

Se continuará enviando la invitación a los estudiantes para cumplir en tiempo y forma con los informes mensuales de avance en sus temas de investigación.

Handwritten signatures and initials in blue ink, including "ABN" and a large signature.

Handwritten initials "AB" in blue ink.





Reporte de Informes de avance de alumnos del Doctorado en Seguridad Hídrica

No.	Nombre	Tutor	Tema de investigación	Semestre 2023-2 (Tercer semestre)					
				Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio
1	Albores Morales Enrique Makenily	Dr. José Agustín Breña Naranjo	Demografía del uso consuntivo hídrico en México mediante trazadores.	26	28	30	32	34	32
2	Fuentes Morales Daniel	Dr. José Antonio Queveco Tiznado (cotutor) Dr. J. Agustín Breña Naranjo	Optimización de la productividad y producción de lechuga en una granja vertical implementando la simulación numérica del clima	22	24	26	28	30	32
3	Ramírez González Aymara Olin	Dra. Juana Amalia Saigado López	Seguridad hídrica y políticas públicas, sus retos y alcances. Análisis de tres casos de estudio (México, Brasil y Panamá)						
4	Ramírez Rojas Francisco Antonio	Dra. Alejandra Peña García	Estrategias participativas multinivel para la gestión local del agua y del saneamiento en el territorio hidrosocial de la cuenca del río Apatlaco	22	24	26	28		
5	Tercero Cruz Laura Priscila	Dra. Alejandra Peña García	Propuestas locales para la gobernanza del agua en contextos de disputas hídricas y políticas en zonas rurales: el caso de los comités de agua de municipios indígenas de la Costa Chica de Guerrero.	26	28	30	32		
6	Vázquez Rodríguez Braulio Antonio	Dr. Ronald Ernesto Ontiveros Capurata	Gestión de los recursos hídricos en zonas agrícolas bajo riego con el uso de sensores remotos y técnicas de aprendizaje automático	25	27	29	32	34	35



Handwritten signatures and initials in blue ink, including 'ABN', 'PR', and 'HA'.



Reporte de informes de avance de alumnos del Doctorado en Seguridad Hídrica

No.	Nombre	Tutor	Tema de Investigación	Semestre 2023-2 primer semestre) febrero - julio 2023					
				Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio
1	Bahena Rabadán Karen Yarely SA	Dr. Edson Baltazar Estrada Amiaga	Evaluación de sistemas bioelectroquímicos para el tratamiento de efluentes agroindustriales utilizando electrodos de puntos cuánticos a base de carbono a partir de residuos orgánicos.	2	3	6	8	10	12
2	Cruz Santiago Michell Deyanira SH	Dr. Rodrigo Roblero Hidalgo	Modelo experimental de los factores que afectan los cultivos durante las inundaciones para la evaluación del riesgo agrícola.	2	4				
3	Falcón Rojas Avel SA	Dr. Edson Baltazar Estrada Amiaga	Producción de metano por co-digestión anaerobia bioelectroquímica de lixiviados, asistida por tratamiento ultrabiónico y termo-alkalino.	2	4	7			
4	Martínez Aranda Reyra SA	Dra. Julia Elena Prince Flores	Estudio de la remoción de contaminantes orgánicos, metales y metaloides en cuerpos de agua superficiales con influencia de aguas residuales, mediante adsorción en materiales compuestos de hidróxidos dobles laminares y biochar.	2	5	7	9	11	12
5	Ordoñez Sánchez Alejandrio HM	Dr. Martín José Montero Martínez	Diferencias en las Proyecciones de Índices Climáticos Extremos del CMIP5 Y CMIP6 en México.	2	4	6		12	14
6	Peñalosa Rueda Xóchitl SH	Dr. Juan Pablo Rodríguez Rincón	Revisión Masiva de la Seguridad Hidrológica de Presas.	2	5	8	10	12	14
7	Ramírez Villa Roberto HM	Dr. Efraín Mateos Farfán	Análisis numérico de Sureadas de corta duración en la Sonda de Campeche.	1	2	4	6	11	
8	Solano Jiménez René SA	Dra. Sofía Esperanza Garrido Hoyos	Análisis de seguridad ecológica de la aplicación de granulos de liberación sostenida de diferentes aleloquímicos para la recuperación de cuerpos de agua contaminados con cianobacterias tóxicas.	1	2	3	4	5	7
9	Vázquez Comejo Gorbitei SA	Dra. Sofía Esperanza Garrido Hoyos	Efecto de esferas de hidróxidos dobles laminares modificados en la adsorción de cationes y aniones en un sistema continuo.	2	4	6	8		
10	Vázquez Zavaleta Miguel Angel HM	Dr. Indalecio Mendoza Urbe	Modelo predictivo de ocurrencia de tormentas basado en aprendizaje automático supervisado.	2	4	6	8	9	11

ABN

[Handwritten signature]



[Handwritten signature]



5. Proceso de candidatura a grado de Doctor.

Se reviso el documento y se le hicieron algunos ajustes en los tiempos de presentación el cual queda en 30 minutos y para la sesión de preguntas y respuestas queda de 60 minutos.

El comité dio el visto bueno al documento "protocolo para la candidatura a grado de doctor", con los ajustes anteriormente descritos.

En caso de que el estudiante este reprobado debe ingresar una carta con exposición de motivos para solicitar nueva fecha de candidatura.



Instituto Mexicano de Tecnología del Agua
Coordinación de Gobernanza del Agua y Fortalecimiento de Capacidades
Subcoordinación de Posgrado y Educación Continua

Protocolo para la evaluación de candidatura a grado de doctor

1. Una vez que se encuentren reunidos los miembros del comité de evaluación y tengan en la mesa el trabajo del candidato a grado de doctor, el presidente del comité da la bienvenida a todos los asistentes e instruye al candidato para sustentar la candidatura, de acuerdo a lo siguiente:

- 30 min. Exposición oral.
- 60 o más min. Preguntas y respuestas.
- 10 min. Deliberación.
- 10 min. Resultados de evaluación y comentarios finales.

NOTA: El presidente del comité regula el tiempo de exposición y determina si es necesario extenderlo.

2. Al final de la exposición del trabajo, el presidente anuncia que se procederá al inicio de preguntas por los sinodales en el orden siguiente: vocales, secretario y al final el presidente del comité.

3. Al concluir la sesión de preguntas y respuestas, el presidente debe solicitar al candidato a salir de la sala para que el comité delibere.

4. En la deliberación del comité, el secretario dispone de los siguientes documentos:

- El Acta de Evaluación de candidatura a grado de doctor, donde se escribe el dictamen del comité: "APROBADO(A) O NO APROBADO(A)", este resultado debe ser emitido por el comité en forma libre y por mayoría. Dictamen que firman todos los miembros del comité.

- El criterio de evaluación de la candidatura debe estar sustentado en función del perfil de egreso del programa y los resultados que haya obtenido hasta el momento de la investigación doctoral.

5. Después de la deliberación del comité, el presidente invita al candidato y a los asistentes a ingresar a la sala para comunicar los resultados de la evaluación a cargo del secretario.

6. El secretario lee el acta de evaluación de candidatura de grado a doctor ante todos los asistentes.

7. El presidente del comité da por terminada la evaluación de candidatura grado de doctor e invita al estudiante a continuar con su trabajo de investigación y lo felicita en caso de ser aprobado.

8. El presidente del comité cierra el acto indicándole al estudiante que podrá obtener una copia del acta de evaluación de su candidatura a grado de doctor, en el departamento de control escolar del posgrado.

ABN





- 6. Conformación de los comités de evaluación técnica para aspirantes generación 2024-2
Acuerdo: 011. El comité acordó aprobar los comités técnicos para evaluar las entrevistas a los aspirantes del doctorado en Seguridad Hídrica generación 2024-2028.
- 7. Reclasificación del posgrado DSH ante CONAHCYT
Se informo al comité sobre la reclasificación del doctorado en seguridad Hídrica que se encontraba en la posición 03 y se reclasifico a la posición 01.
El comité sugirió que se publique en la página del posgrado y la página del imta una nota sobre la nueva clasificación en el CONAHCYT del DSH.
De este punto se encargará el subcoordinador Dr. Ariosto Aguilar Chávez.
- 8. **Asuntos generales.** No hubo asuntos generales que tratar.

Se finalizó la sesión del Comité Académico a las 10:40 horas. Leído que fue, estando enterados y de acuerdo, lo firman los integrantes del Comité Académico del programa de Doctorado en Seguridad Hídrica en 1 (un) ejemplar, en Jiutepec, Morelos, el día 28 del mes de septiembre del año 2023.

COMITÉ ACADÉMICO DEL PROGRAMA DE DOCTORADO EN SEGURIDAD HÍDRICA	
 Dr. José Agustín Breña Naranjo Presidente	 Dr. Edson Baltazar Estrada Arriaga Secretario
 Dr. Ariosto Aguilar Chávez Subcoordinador del Posgrado	 MTE. María Elena Rivero Bustos Invitada
 MAP. María Bohemia Teja Juárez Invitada	



