

CONTRASTE

AZCAPOTZALCO

Área de Información del Colegio de Ciencias y Humanidades



**Ejemplar con
Realidad
Aumentada**

López Abundio

2022 - 2026

Directora CCH Azcapotzalco





ditorial

Dijo Gabriela Mistral: "Amenizar la enseñanza con la hermosa palabra, con la anécdota oportuna, y la relación de cada conocimiento con la vida", y es que en esta cita la pedagoga nos habla sobre las cualidades de cualquier buen profesor, la enseñanza didáctica.

Se dice fácil, pero enseñar va más allá de sólo pararse frente a un grupo y comenzar a hablar, enseñar es aprender dos veces, a enseñar con acciones. La docencia es el trabajo más dignificante porque se tiene el gran compromiso y la responsabilidad de

formar a los futuros profesionistas.

Por tal motivo, en este número reconocemos con orgullo a nuestras profesoras por medio siglo de trayectoria académica en nuestro plantel, por contribuir a la formación de más de 12 mil alumnos que han transitado por nuestras aulas.

Por consiguiente, es menester aplaudir a todas las mujeres universitarias cecehacheras que dan lo mejor de sí para hacer de este Colegio, una de las mejores opciones de bachillerato para los jóvenes. ▲





Martha Patricia López Abundio toma protesta como nueva directora

Por Ana Buendía

funciones sustantivas del Colegio como son la docencia, la investigación y la extensión académica, cultural y recreativa".

Deseó el mayor de los éxitos durante su gestión a la maestra Martha Patricia López, pidiéndole integrar las propuestas de los candidatos a su plan de desarrollo y continuar con aquellos programas que han dado buenos resultados. Finalmente, reiteró el apoyo de la Dirección General del Colegio, del cuerpo directivo de los planteles y de las autoridades centrales universitarias "para que en los próximos meses consolide los resultados académicos y refuerce las áreas de oportunidad".

"Por un plantel en armonía que nos permita avanzar hacia el objetivo: el aprendizaje de nuestros estudiantes", Martha Patricia López

En su oportunidad, la directora Martha Patricia López agradeció la confianza que las autoridades universitarias han depositado en ella para desempeñar esa función, así como a Javier Consuelo por los cuatro

Escuchará y atenderá propuestas de los tres sectores de la comunidad.

Un gran honor y orgullo poner al servicio del Plantel Azcapotzalco todas mis habilidades y conocimientos para que tengamos un clima laboral adecuado y logremos en conjunto la mejora continua del plantel", así lo expresó Martha Patricia López Abundio, directora de este plantel para el periodo 2022-2026, durante la ceremonia de toma de protesta realizada el lunes 28 de noviembre.

A nombre del rector de esta máxima casa de estudios, el director general del Colegio, Benjamín Barajas Sánchez, dio lectura del nombramiento que la designa como directora, para dar paso a la toma de protesta en la que López Abundio manifestó cumplir y hacer cumplir los ordenamientos y principios que rigen a la Universidad y a la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades; y, poner su mayor dedicación y empeño para coadyuvar al desarrollo institucional atendiendo con esmero y diligencia los asuntos que son competencia del Plantel Azcapotzalco.

En principio, Barajas Sánchez agradeció el trabajo de Javier Consuelo Hernández, como director del plantel durante el periodo 2018-2022, cuyos resultados del trabajo han favorecido el aprendizaje de los alumnos, la formación y estabilidad de la planta docente, la restitución del tejido social comunitario; y, el cuidado y mantenimiento de sus instalaciones, entre muchos otros logros.

Reconoció la participación de los cinco candidatos para la designación de director o directora, "quienes con sus propuestas de trabajo incentivaron el interés de la comunidad por participar en la vida académica y colegiada del Plantel Azcapotzalco". Así como el trabajo constante de los tres sectores de la comunidad "cuyo compromiso es fundamental para continuar con las



años de trabajo para que el plantel saliera adelante.

Recalcó los principios básicos que rigen a la Universidad Nacional y que serán el eje de su trabajo como "la autonomía; la libertad de cátedra y la investigación; la pluralidad; la tolerancia y el respeto a las ideas de los demás; el uso del diálogo como instrumento para resolver las diferencias; y, la búsqueda de una enseñanza con calidad en la que se equilibra el humanismo y la ciencia, lo cual también ayudará a nuestros estudiantes a la búsqueda del conocimiento como medio que les permita integrarse a una sociedad, en la cual serán actores de su renovación y cambio".

Afirmó que "los estudiantes son el motor que nos hace funcionar y en pro de ellos es que debemos trabajar y generar las

mejores condiciones en cada uno de los espacios del plantel, los invito a que juntos les y nos brindemos un plantel en armonía que nos permita avanzar hacia el objetivo que es el aprendizaje de nuestros estudiantes".

La integración del cuerpo directivo, expresó, representa una oportunidad para construir un proyecto incluyente que beneficie a alumnos, profesores y trabajadores, promoviendo el diálogo como primer medio para abordar las diferencias. La Dirección a su cargo será de puertas abiertas, dispuesta a escuchar las aportaciones que cada miembro de la comunidad cecehachera tenga para contribuir a la mejora del plantel.

Finalmente, hizo hincapié en trabajar para reforzar el aprendizaje y formación integral de



los estudiantes, la docencia y promover siempre la igualdad de género, "será posible si trabajamos en conjunto, por mi parte me comprometo desde ahora a trabajar intensamente y mantener una permanente vinculación con las instancias superiores del Colegio y de la Universidad".

Breve semblanza curricular

Martha Patricia López Abundio

Cuenta con 29 años de antigüedad académica, es química farmacéutica bióloga por la FES Zaragoza y maestra en Ciencias Farmacéuticas por la Facultad de Química, ambas de la UNAM. Es

profesora de Asignatura "B" Definitivo del Plantel Azcapotzalco del CCH. En el ámbito académico administrativo en el Plantel Azcapotzalco fue secretaria de la comisión dictaminadora (2008-2010), jefa de sección del Área de Ciencias Experimentales (2011-2014), secretaria de Servicios de Apoyo al Aprendizaje (2014-2019), secretaria técnica del Siladin (2019-2021) y secretaria de Servicios de Apoyo al Aprendizaje de la DGCCH (2021-2022). Forma parte del comité revisor del contenido de las revistas Ergon y ha organizado las jornadas de Balance Académico y de Bienvenida en el Plantel Azcapotzalco. ▲





BERTHA NAVARRO

Productora y directora.

27 DE ABRIL DE 1943, CIUDAD DE MÉXICO

MEJOR CONOCIDA COMO "LA DAMA DEL CINE MEXICANO"



**REED,
MÉXICO
INSURGENTE**

Es su primer filme el cual impulso a crear un nuevo momento en el cine mexicano en renovando la industria decadente

**FILMES
DESTACADOS**

2020

**Premio Nacional de
Artes y Literatura**

CIUDAD DE MEXICO

El laberinto del fauno	2006
El espinazo del diablo	2001
La delgada línea amarilla	2015





Partícipes de la creación del Colegio de Ciencias y Humanidades, de su transformación, actualización y cambios que han acontecido en más de cinco décadas de vida, cuatro profesoras de este plantel han dedicado 50 años a la labor docente, formando y dejando huella en una gran cantidad de jóvenes que han pasado por sus aulas.

“La educación es la única herramienta para transformar el mundo”.

Ubalдина Rivera

Es para nosotros un gran orgullo contar con ellas y que sean el mejor referente de la historia del CCH, queremos brindarles un agradecimiento por toda esta vida dedicada al Colegio y, a través de las siguientes líneas, conocer qué ha significado para ellas el ser docentes cecehacheras.

María Ubalдина Rivera Álvarez

“El CCH te cautiva, te atrapa y te enamora”.

Hace 50 años, cuando me encontraba en el último semestre de la carrera de Química, surgía el Colegio de Ciencias y Humanidades, esto marcó una transformación histórica en la vida educativa de la UNAM, ya que se creaba una institución de carácter permanente que incluiría diversos niveles de enseñanza y centros de investigación; se pretendía crear un órgano permanente de innovación de la Universidad, capaz de realizar funciones distintas sin tener que cambiar toda la estructura universitaria, adaptando el sistema a los cambios y requerimientos de la Universidad y del país.

Al conocer el proyecto del Colegio, quise formar parte de él. Nunca había dado clases, pero al igual que los compañeros de esa generación que vivimos el movimiento del 68, estaba convencida de que las cosas

debían cambiar en nuestro país y en el mundo, y el proyecto del Colegio nos permitía participar en ese cambio, así que decidí dar clases "mientras terminaba la carrera". Ese "mientras" se convirtió en mi proyecto de vida, y aquí sigo, pues una vez que conoces al Colegio, te cautiva, te atrapa y te enamoras de él para siempre.

Desde luego que, a lo largo de cincuenta años, tanto el proyecto

del Colegio como la forma de vivirlo han ido cambiando, ha habido modificaciones y retos constantes que se han ido superando, unos de mejor manera que otros y aquí seguimos, incluso después de una pandemia y de lo que esto significó en nuestras vidas, tanto personales como académicas.

A 50 años, creo en el futuro, en el ser humano, en la sociedad y, sobre todo, en la educación como

la única herramienta para poder transformar el mundo. Ser maestra cecehachera es elegir una forma de vida que se asume desde el acto diario de enseñar y de aprender enseñando, poniendo el corazón en lo que hacemos.

Susana Huerta González,
profesora del Área Histórico Social.
"Educar, tarea noble, humana y trascendente".



Prof. Ubaldina

Aprender a ser profesora fue lo que guio mis últimos 51 años de vida; comencé siendo estudiante y persistí estar cerca de mis alumnos a través de la empatía y acompañamiento, lo cual mantuvo mi espíritu joven.

Cumplí 50 años de docencia durante la pandemia y siento satisfacción haber vivido la experiencia de atender virtualmente a los estudiantes,

pues ha favorecido aprendizajes creativos e innovadores; dos aspectos que siempre solicité a los estudiantes y hoy tuve que ponerlos en práctica, lo que implicó el desarrollo de habilidades docentes, de ayuda pedagógica a los aprendizajes y progreso de los alumnos.

El tratamiento de mi disciplina, la Historia, fue cambiando no solo por el paso del tiempo, sino por

el proceso cognitivo y sensible de actualización permanente a través del estudio interdisciplinario para ubicar la complejidad de los momentos significativos de cambio. Lo hice a partir de una formación educativa constante, adquirida por mi paso en la Facultad de Ciencias Políticas en Relaciones Internacionales, que desde 1971 me permitió observar la Historia de México desde la perspectiva

mundial; de un involucramiento práctico en la acción política y siempre relacionada con la Historia Universal. Enriquecida en mi segunda licenciatura, Derecho, y la maestría en el IPN sobre Medio Ambiente y Desarrollo Integrado.

Combiné las actividades académicas dentro y fuera del aula en momentos en que hacer y trabajar no tenía retribución alguna, participé en la construcción del sindicato universitario, en un partido de izquierda o en la defensa de los derechos de género, coordinando el Taller de las Mujeres. La carrera académica me dio nuevas experiencias con pares del Colegio y en seminarios diversos como Tlamatinime.

Frases de mis últimos alumnos que recibí en agosto de 2022 me llenan de gran satisfacción y resumen mis 51 años como docente cecehachera "me encantó el ambiente que se desarrolló entre usted y todos los alumnos, el cual fue muy agradable y en todo momento apreciable; asimismo me resultó confortable y emocionante que en cada ocasión intentará cautivarnos a formar un criterio propio" (Santiago Álvarez); "la clase me pareció muy interactiva, divertida e interesante, no siempre tenemos esa oportunidad en la que el profesor nos da esa confianza de ser nosotros, sale de lo monótono" (Irving Tepatl); "jamás me habían dado una clase en la cual realmente se interesarán por el aprendizaje de los alumnos" (Fátima Romero).

Próximamente me retiraré, me

voy feliz y satisfecha, segura de que ¡mi CCH tendrá un futuro perenne y exitoso!

Teresa Matías Ortega

"Docencia y conciencia ambiental".

impulsó a tener un vínculo más estrecho con los estudiantes cecehacheros. Actualmente soy docente de Biología I y II del Plan de Estudios Actualizado.

Desde entonces mi actividad docente fue en el Área de Ciencias Experimentales, cuyas temáticas las he aplicado en el terreno del cuidado del medio ambiente; al notar un gran interés en los alumnos y realizar un conjunto de trabajos teórico-experimentales surgió la idea, junto con otros profesores, de organizar un evento en el cual los alumnos pudieran socializar sus trabajos; de esa forma fui parte del Comité Organizador, primero local y después general, del Congreso Estudiantil de Método Científico Experimental, el cual coordiné durante 18 años y en el que participaban los tres subsistemas de bachillerato universitario: el CCH, la ENP y las escuelas incorporadas a la UNAM. Este evento ha sido considerado a n t e c e d e n t e de otros foros institucionales como son Los Jóvenes y el Medio Ambiente; La Feria de las Ciencias

y Los Jóvenes y la Ciencia.

Ha sido una de las evidencias más significativas de mi docencia que emprendí junto con los alumnos porque marcó en alguno de ellos la dirección de su vida profesional, me siento feliz y orgullosa de realizar tan noble tarea, la enseñanza-aprendizaje de la Biología y su



Profa. Susana

En 1972 inicié como profesora fundadora del CCH, impartiendo las asignaturas de Biología I y Método Experimental, con un modelo innovador cuya filosofía hasta este momento continúa: Aprender a Aprender, Aprender a Hacer y Aprender a Ser, esa experiencia se incrementó y me

método de estudio.

La Educación Ambiental ha acompañado mi trabajo docente entre profesores, alumnos y la comunidad del CCH, pues durante 20 años coordiné junto con un grupo multidisciplinario de docentes de todas las áreas el Tianguis Ecológico, cuya meta principal fue formar en los alumnos una conciencia ecológica, crítica y comunitaria, promoviendo la política de las 3 R's: Reducir-Reciclar-Reutilizar.

Durante estos 50 años de labor docente también me he formado en todos los ámbitos, tanto disciplinario como pedagógico en la interdisciplina, multidisciplinaria y la transversalidad, e impulsado actividades que han contribuido a la formación integral de los jóvenes, además de dejar huella en el plantel, tal como lo ha sido el huerto en el que han colaborado diversas generaciones para su mantenimiento y preservación.

A 50 años, me siento agradecida y muy orgullosa de ser docente del CCH.

*“A 50 años,
me siento muy
agradecida y
muy orgullosa
de ser docente
del CCH”.*

Teresa Matías

Profa. Teresa

María de la Luz Vega Suárez, profesora del Área de Ciencias Experimentales

Un reto de 50 años

Mis inicios como docente se remontan cuando ingresé como fundadora en la Preparatoria Número 9 como parte del Laboratorio de Física, después de 5 años se abrió la

convocatoria de docencia en el CCH, por lo que asistí al curso introductorio y quedé inscrita en el Plantel Azcapotzalco con la asignatura de Física. Fue una de las mejores decisiones en mi vida, debido a que las diferencias entre la metodología de la Preparatoria y el CCH no tenían paralelo; al principio fue necesario entender que se trabajaba por medio de

todo este bagaje de información me dio la oportunidad de diseñar mis cursos de manera diferente tratando de implementar lo que consideraba que sería de beneficio para mis alumnos y que se reflejara en el laboratorio, ya que el ambiente siempre fue de respeto y de cooperación, muchas veces asistí con ellos a visitas extraclase a diferentes empresas, lo que enriquecía sus aprendizajes.

Una de las anécdotas que me gusta recordar es que algunos alumnos después de varios años de haber

concluido el bachillerato me reconocían por mi voz y al platicar con ellos me comentaban que ya eran profesionistas, es una gran satisfacción el haber contribuido con mi materia a su perfil de egreso.

Considero que otro factor que me permitió avanzar como profesora fue el pertenecer al Seminario Linus Pauling, ya que el

trabajo en equipo presentó productos de área complementaria que coadyuvaron en el proceso de enseñanza aprendizaje. Y cuando la institución implementó los concursos para los diferentes niveles, participé en cada uno de ellos hasta alcanzar la definitividad como profesora de carrera nivel D.

Todos estos sucesos me motivaron para continuar como docente, han sido 50 años de orgullo por pertenecer a esta gran institución que es la UNAM y el CCH. ▲

problematizaciones, donde los alumnos en equipo proponían soluciones y éstas debían comprobarlas, la docencia en el CCH fue un reto y cambió por completo mi concepto del término.

Como parte de las oportunidades que nos ofrecía el Colegio, eran los cursos en los periodos intersemestrales, en los cuales se abordaban temas como el modelo educativo del Colegio, la docencia y actualización, la formación disciplinaria, entre otros,



GUADALUPE NETTEL

ESCRITORA



"Prefería mantenerme el mayor tiempo posible en esa zona de incertidumbre en la que caben todas las posibilidades, a obtener una respuesta rotunda y negativa."



A sus 17 años, obtuvo el premio Punto de Partida, organizado por la dirección de literatura de la UNAM



Desde 2017 dirige la Revista de la Universidad de México.

Sus escritos se han traducido a idiomas como el francés, inglés, italiano, alemán, sueco, noruego, portugués y holandés entre otros.



Estudió Letras Hispánicas en la Facultad de Filosofía y Letras de la UNAM



Recibió reconocimiento como el Premio Anna Seghers (2009), entre otros.

Tiene un doctorado en Ciencias del Lenguaje por la École des Hautes Études en Sciences Sociales de París

¡AGUAS!

También existe la violencia digital.

Alertan a los jóvenes sobre sus manifestaciones.

Por Melanie Itzel
Moreno Martínez

A través de la Comisión Interna sobre Igualdad de Género del plantel, presidida por Hassibi Romero Pazos, el pasado miércoles 9 de noviembre Dania Bejarano Morales, psicóloga clínica y orientadora de hábitos digitales, se reunió con los jóvenes para hablar sobre Manifestaciones de la violencia digital, una charla interactiva en la que a través de diversos casos reales y ejemplos explicó cómo se desarrolla este tipo de violencia, además de involucrar a los presentes por medio de encuestas digitales en las que respondían cómo actuarían ante casos específicos.

Uno de los puntos más importantes que abordó fue acerca del Artículo 20 Quáter de la Ley General de Acceso de las Mujeres a una Vida Libre de Violencia Federal, el cual hace referencia a la violencia digital definiéndola como "toda acción dolosa realizada mediante el uso de tecnologías de la información

y la comunicación, por la que se exponga, distribuya, exhiba, transmita, comercialice, oferte, intercambie o comparta imágenes, audios o videos de contenido íntimo sexual de una persona sin su consentimiento".

Aunado a esto, la conferencista reveló que México ocupa el séptimo lugar a nivel mundial en tiempo que pasa una persona promedio navegando en internet, "un total de 9 horas diarias de uso para poblaciones entre 16 y 64 años; la mayoría de las víctimas son mujeres ente 18 y 29 años, mientras que el 55% de los agresores son hombres".

Dania Bejarano, actualmente coordinadora del proyecto social Prevención ciberviolencia, el cual busca brindar atención psicológica y jurídica a personas víctimas de violencia digital, apuntó que "la violencia ha tenido mayor alcance por el uso de las tecnologías, esto debido a que son de fácil acceso para todas las personas, lo que puede generar diferentes tipos o modalidades de agresiones entre las principales se encuentra la sextorsión que consiste en amenazar a la víctima con publicar contenido íntimo de ella", puntualizó.

Agregó que las prácticas más comunes

que se pueden encontrar en las redes son el control o acceso no autorizado, monitoreo o acecho y control de la actividad en línea, afectando en gran medida a menores de edad.

Igualmente, habló sobre el cyberbullying, que consiste en el hostigamiento o acoso en contra de una o varias personas, a través de redes sociales, pueden ser plasmadas de diferentes modos ya sean intencionales o con discursos y acciones de odio.

En estas situaciones, aclaró, se tienen diferentes tipos de agresores, "el primero es el que ejerce la violencia ya sea física o verbal, después continuamos con los espectadores incitadores, que apoyan al agresor y contribuyen. También existen los espectadores neutros, que son los que no interfieren, pero tampoco ayudan a frenar el problema; y, el tercer tipo son los heroicos, que intentan mediar la situación".

Para finalizar, se dio paso a las preguntas e inquietudes de los jóvenes, haciendo hincapié en prevenir riesgos en los entornos digitales, evitar ser violentados y que se vuelvan agresores, "debemos crear conciencia a través de la educación y orientación en temas de hábitos digitales y ciberseguridad". ▲





Diez paradas y veinte poemas en seis lenguas diferentes fueron parte del recorrido poético que profesores y estudiantes del Colegio de Letras Modernas de la Facultad de Filosofía y Letras; y, de este plantel realizaron el pasado 15 de noviembre, como parte de la actividad de vinculación académica organizada para dar a conocer las opciones profesionales que ofrece esta institución.

importante que la información no se queda en un folleto, sino que se llevan una experiencia de lo que significa hablar cualquiera de estas lenguas, que no significa únicamente centrarse en la parte del idioma; más bien se trata de abrir un mundo de posibilidades para entender otros mundos, a través de la visión que nos brinda el conocimiento de otras lenguas".

Maralejandra Hernández Trejo, profesora del Área de Talleres de Lenguaje y Comunicación, egresada de la carrera de Letras Inglesas; y, Germán Montes Thomas, coordinador de la Mediateca, organizaron este recorrido poético el cual consistió en

de la lectura en voz alta de poemas en inglés, francés, alemán, italiano y portugués, a cargo de los profesores y estudiantes de las respectivas carreras; para después dar paso a la traducción en español con los alumnos que cursan TLRIID y algún idioma ya

Para Kundalini Muñoz Cervera-Aguilar, coordinadora del Colegio de Letras Modernas, el evento tiene una gran relevancia, ya que

y del poeta, así como información de las carreras que obtenían a través de escanear los códigos QR expuestos en cada punto. "es un acercamiento con quienes alimentan las carreras, tenemos que estar más cerca, construir más puentes de comunicación y dar a conocer nuestros aspirantes", subrayó. De las cinco lenguas, el aspirante debe elegir una; aclaró Kundalini Muñoz, "no solo se trata de aprender el idioma; que es igual de importante pues es la columna vertebral de las carreras; pero el acercamiento fundamental que va a tener el alumno durante el estudio de la carrera, es la literatura, la poesía; otros géneros como la narrativa y la tradición literaria de elección; después, deberá escoger una especialidad que son las salidas laborales

De esta manera, el recorrido abarcó diez estaciones, dando inicio en la explanada central; pasando por la Biblioteca; las jardinerías del Departamento de Audiovisual; la explanada del edificio "O"; el pasillo del Servicio Médico; la explanada del edificio "E"; afuera de los edificios "F" y "G"; la parte posterior de la Secretaría Docente y terminó en la explanada nuevamente. En cada una de ellas, se brindaron datos adicionales y contexto del poema idioma; pero también, tiene que ver con la evaluación de ciertas habilidades que esperamos que tengan

laboral, requisitos y demás aspectos importantes que deben conocer en caso de optar por alguna de ellas. Para dar inicio al evento Javier Consuelo Hernández, director del plantel, agradeció el interés de nuestros invitados por acudir y de viva voz hablar de las carreras con los alumnos del bachillerato, "es

Letras Alemanas, Francesas, Inglesas, Italianas y Portuguesas son las cinco carreras que abarca la Licenciatura en Lengua y Literaturas Modernas, y las cuales se difundieron a través de la poesía en este evento que buscó tener un acercamiento con los jóvenes para brindarles información sobre los planes de estudios, perfil de ingreso y egreso, campo

Así se vivió la poesía



recorrido insistimos en que es amplio el campo laboral enfocado a las letras modernas, hay aplicaciones en diversos espacios y si realmente tienen la pasión y el gusto por la literatura y la cultura somos una buena opción, pues nos enfocamos a que egresen con las herramientas necesarias para enfrentarse al mundo laboral", enfatizó.

Participaron en este evento los profesores de Letras Modernas: Gabriela Villanueva Noriega, Eugenio Santangelo, Alma Miranda Aguilar, Sergio Sánchez Loyola, Berenice Ortega Vilella y Odette de Siena Cortés London. Así como egresados y estudiantes de séptimo semestre de la carrera y alumnos del plantel de primer semestre. ▲

como: traducción; didáctica de la lengua; y, crítica literaria".

La Licenciatura en Lengua y Literaturas Modernas tiene una duración de ocho semestres, con un total de 50 asignaturas; de ellas, 32 son obligatorias, 16 son obligatorias de elección y dos son optativas.

La coordinadora de la carrera señaló que en ocasiones no se cuenta con suficiente información o se tiene una mala idea, "se piensa que es difícil o que no hay ofertas laborales; de ahí que también con este



INFOCAB en pro de una ciencia ciudadana

Actividades de concientización ambiental.



Por Ana Buendía

Desde el mes de agosto, se han desarrollado una serie de actividades que forman parte del Proyecto INFOCAB PB201322 cursos y talleres extracurriculares con énfasis en ciencia ciudadana para alumnos del CCH, cuya coordinación académica está a cargo de Julio Pérez Cañedo e integrado por los profesores de la asignatura de Biología Evelin Escamilla, Gabriel Tejeda, Aldanelly Galicia y Paulina Romero.

Dentro de las actividades impulsadas se contempló una serie de ponencias con enfoque ambiental, en primera instancia, el día 25 de agosto se contó con la presencia de la exalumna del CCH y ahora bióloga, Frida Itzel Madrid Mier, quien



que, el pasado 29 de agosto, impartió Erick Gabriel Torres Alcántara, ingeniero agrícola con experiencia en el manejo de los nuevos software y hardware de invernaderos automatizados de última generación y que, además, trabaja con mecanismos naturales de mitigación y eliminación de plagas a través del uso de organismos como abejorros específicos para el control de pulgones y otras especies de insectos que afectan de sobre manera los cultivos.

El exalumno del Plantel Azcapotzalco señaló que en la actualidad el control biológico integral de plagas es

labora en el Gobierno de la Ciudad de México (CDMX), en la Comisión de Recursos Naturales y Desarrollo Rural (CORENA) como técnico especializado en el manejo de drones de uso agrícola, forestal y de campo en apoyos de fumigación, siembra remota de semillas y control de incendios.

Presentó algunas de las actividades que realiza en el proyecto La tecnología al servicio de la naturaleza, en el cual han utilizado drones para vigilar las zonas boscosas y evitar asentamientos irregulares para la conservación en nueve alcaldías de la capital, así como el uso de los drones para la fertilización y dispersión de semillas en áreas de difícil acceso.

Como exalumna del CCH incentivó a los alumnos a participar en las actividades extracurriculares que se ofertan en el plantel a través del SILADIN debido a que, en su caso, fueron las que motivaron su elección de carrera de manera más informada y certera.

De cecechachero a ingeniero agrícola fue la charla



vital para garantizar productos de alta calidad para el consumo humano y hacer uso eficiente de los recursos naturales. Mencionó que el control biológico, ofrece grandes ventajas al ser comparado con métodos como los plaguicidas tradicionales, incluso, se está trabajando arduamente en todo el mundo para desarrollar soluciones naturales que aminoren los problemas de plagas en el ramo de la agricultura.



Agregó que cada vez más los productores se preocupan por las buenas estrategias de polinización en sus cultivos, a medida que disminuyen las poblaciones de polinizadores naturales, de ahí que se está invirtiendo en la investigación de polinización innovadora. Incluso en nuestro país, destacó, se hace uso de *Bombus atratus* para la polinización de muchas especies vegetales.

El ingeniero explicó que, en la actualidad, la agrociencia ha llevado a que los productores utilicen

sistemas automatizados de control de temperatura, humedad, riego y abono mediante sistemas de cómputo, de software inteligente y hardware de última generación, "debido a la creciente demanda de los consumidores por alimentos seguros, saludables y de alta calidad, estos sistemas son capaces de monitorear, controlar y mantener cualquier invernadero y tipo de cultivo en óptimas condiciones", finalizó.

El 3 de octubre, la médica veterinaria Leonor Vázquez Rivera habló sobre el papel del médico veterinario en el monitoreo de fauna silvestre, cabe señalar que Vázquez Rivera pertenece al Programa de Aves Urbanas (PAU) de la CONABIO, al Club de observadores de aves en Zacatecas (COAZ) y, actualmente, labora en la realización de diversos estudios de impacto ambiental

para la conservación de la biodiversidad, impartida el 5 de octubre por Cecilia Cuatianquiz Lima, doctora en Ciencias, los alumnos conocieron los aspectos históricos de la utilización de cajas nido como herramienta para mantener la diversidad de aves en ambientes urbanos, posteriormente, trabajaron el aspecto de la utilidad del diseño y de las cajas nido en estudios de comportamiento y reproducción.

Durante la charla, la especialista explicó las características generales de las aves, su origen evolutivo y sus aspectos más llamativos como las plumas, además de algunas características de su vista y la capacidad sonora que existe en algunas especies de Passeriformes.

Dio a conocer a los alumnos las aplicaciones:



de las obras concernientes al tren maya y en la preservación de los cenotes en el caribe mexicano.

Durante su exposición mostró la importancia de los Programas de Aves Urbanas y el trabajo que realizan los biólogos y veterinarios enfocados al estudio y preservación de vida silvestre. En particular, recalcó el trabajo que se lleva a cabo en pro del mantenimiento y monitoreo del águila real, así como la relevancia del trabajo interdisciplinario que se exige cada vez que se realiza una obra que puede potencialmente afectar a la vida silvestre.

Hizo hincapié en las dificultades para establecer programas que permitan mantener una vigilancia estricta de especies amenazadas o en peligro de extinción en nuestro país.

Con la ponencia taller Cajas nido como herramienta

Naturalista, de la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO), eBird, que está ligado al programa aVerAves de la CONABIO, así como MerlinID para la identificación y conocimiento de las aves de nuestro país, por supuesto también la Guía NestWatch de la Universidad de Cornell para la creación de cajas nido.

Finalmente, mostró los resultados de los trabajos que ha desempeñado en nuestro país, principalmente en el estado de Tlaxcala y Puebla, en donde ha utilizado extensamente el recurso de las cajas para desarrollar estudios sobre el comportamiento reproductivo de varias especies de aves.

Para cerrar con esta serie de actividades, el 7 de octubre, la CONABIO a través de su tutor naturalista



planteados por la CONABIO y la Secretaría del Medio Ambiente de la Ciudad de México (SEDEMA) para capturar fotografías de especies de plantas y animales que son más evidentes en la época de lluvias.

Asistieron 35 alumnos, de los cuales 29 lograron realizar 281 observaciones sólo en las instalaciones del Plantel Azcapotzalco identificando 94 especies. En la corroboración de los datos cargados por los alumnos participaron 75 identificadores, que fungen como curadores de NATURALISTA y observadores ciudadanos.

Cabe destacar que el curso taller no solo abordó los aspectos conceptual y teórico, sino que, a través de los días de observación e identificación de especies, los alumnos contribuyeron a ampliar la base de datos de organismos de la CONABIO, lo que los hizo acreedores a una constancia que avala el conocimiento pleno de la Plataforma Naturalista. ▲

para los estados de Tlaxcala, Puebla e Hidalgo, Juan Carlos López Domínguez, biólogo egresado de la Universidad Veracruzana y maestro en Ciencias por la Universidad Autónoma de Tlaxcala, impartió el taller en línea Uso especializado de la plataforma Naturalista, con la finalidad de que los alumnos del Colegio participaran en el Reto Naturalista Urbano Otoño 2022 que se celebró del 7 al 18 de octubre.

Este reto, explicó, forma parte de los eventos nacionales

Universidad Nacional Autónoma de México
Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades
Plantel Azcapotzalco

¡Atención primer semestre!

El Examen Diagnóstico Académico se aplica al final de cada semestre en todas las asignaturas para evaluar el logro de los aprendizajes alcanzados por los alumnos.

¿Quiénes lo realizan?
Alumnos seleccionados de cada semestre

¿Cuándo lo realizan?

Tercer y quinto semestre:
22 de noviembre al 5 de diciembre de 2022

Primer semestre:
Del 5 al 16 de diciembre de 2022

Se realizará en línea:
<http://seplan.cch.unam.mx/EDA>
Acceso: número de cuenta (9 dígitos sin guión) y fecha de nacimiento (DDMMAAAA)

Dependiendo del semestre deberás contestar una o más asignaturas, y completar todas las que te sean asignadas para obtener tu comprobante final.

Consulta aquí las materias que deberás contestar:
http://132.248.122.229/asig_edo/alumnoc.php
Dudas: planea.azcapotzalco@cch.unam.mx

17

**¡Revive
la final!**



Cierra el concurso de canto con grandes sorpresas.

SILADIN, al unísono

Por Melanie Moreno

cómo 12 participantes tuvieron el honor de pasar a la ronda final, todo gracias a su asombroso talento, ya que con sus voces lograron erizar la piel del jurado y público presente.

El evento se realizó en el SILADIN, y para iniciar, el Dr. Javier Consuelo, exdirector de nuestro plantel mencionó: "Cuando pensamos en un verso, podemos hacer el cambio de la palabra, ya se sea al principio o al final para poder darle armonía y mayor sonoridad; nuestro pensamiento está ubicado en ese contexto en donde siempre buscamos el equilibrio, espero que ahorita que pasen ninguno de ustedes pierda su equilibrio, que se centren en su actuación y hagan una excelente interpretación, veamos como las ciencias y las humanidades están ligadas." Así, dio comienzo el emotivo y animando concurso en su recta final.

El tercer lugar se lo llevó Diana Valentina López, quien interpretó un hermoso bolero de María Grever titulado "Te quiero, dijiste", sorprendiendo a los presentes, pues no necesitó del micrófono para mostrar su talento. Por otra parte, quien se llevó el segundo lugar fue Cecilia Torres, quien nos interpretó "Aires del Mayab" de la cantante regional mexicana María de Lourdes. Ceci nos hizo bailar y zapatear

durante su presentación, lo que ocasionó un contagio de su emoción.

Por último, el primer lugar fue presentada por el profesor Víctor Méndez, y para eso dirigió unas emotivas palabras antes de nombrar al ganador. "Fue una decisión un poco complicada, nos basamos por su desempeño en el escenario, por el contacto con el público, por sus altos y bajos. Este concursante nos transportó mágicamente de una tarde en CCH Azcapotzalco a una noche misteriosa, en la cual nosotros cantamos con tanta euforia e incluso bajo el micrófono para poder cantar al último." Fue así como se presentó el primer lugar, en la voz de Andrick Meraz con su interpretación de la canción "Acá entre nos" de Martín Urieta.

Para finalizar, la Mtra. Martha Contreras, Secretaria del SILADIN nos regaló una s palabras: "Este concurso fue echo para ustedes y por ustedes, todos y cada uno de ustedes son primeros lugares y muchas felicidades, todos tienen un gran talento"; añadió. ▲



"El cuerpo humano, sede del lenguaje"



JULIANA GONZÁLEZ VALENZUELA

Filósofa

Realizó sus estudios universitarios en la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad Nacional Autónoma de México



Su obra filosófica se ha centrado, principalmente, en la búsqueda de una fundamentación de la ética y del humanismo que responda al saber y a las necesidades de nuestro tiempo

Alguna de sus obras son :
Ética y libertad (1989)
El héroe en el alma (1996)
El Ethos, destino del hombre (1996)
El poder de Eros (2001)



Jornada de Balance Académico 2023-1

Por Ana Buendía

La Secretaría de Servicios de Apoyo al Aprendizaje, a cargo de Magdalena Carrillo Cuevas, en conjunto con el Programa Institucional de Tutorías, coordinado de manera local por Claudia Ivett González Vargas, convocaron a la comunidad docente a la Jornada de Balance Académico 2023-1 la cual se desarrolló del 17 al 20 de octubre en la Biblioteca del plantel, con la finalidad de brindar un espacio de encuentro, de diálogo y acuerdos que beneficien a la población estudiantil.

La actividad, que se realiza cada semestre, consiste en reunir a los profesores, de primero y tercer semestres, de las diferentes áreas que comparten un grupo para conversar sobre las problemáticas que tienen en común con los alumnos; pero también las áreas de oportunidad que han detectado; intercambian experiencias en cuanto a los mecanismos o estrategias que han impulsado para atacar ciertos aspectos, igualmente proponen en conjunto dinámicas que puedan incidir de manera positiva en el desempeño escolar del grupo o de un alumno en específico.

De la misma manera, este espacio permite detectar casos particulares de estudiantes que puedan estar en riesgo de reprobación

o deserción, con la finalidad de canalizarlos a la brevedad a las instancias correspondientes, ya sea Servicios Escolares, Asesorías, Mediateca o el Departamento de Psicopedagogía para brindarles la atención que requieran y puedan regularizar, de la mejor manera, su situación académica.

Esta Jornada se llevó a cabo en dos etapas, señalaron las organizadoras, en un primer momento se les pidió a los profesores capturar los datos referentes al desempeño académico de los alumnos en el sistema PSI, así como la información correspondiente a la experiencia docente, en el que dieron respuesta a preguntas como: describir el desempeño de los estudiantes, a qué instancias los han canalizado, cuáles han sido los cambios sustanciales que se han percibido con el trabajo en línea y el presencial, cuáles han sido los principales obstáculos a los que se han enfrentado al retomar las actividades presenciales y qué factores consideran que contribuyen a la deserción escolar.

Una segunda etapa consistió en charlas informativas que se brindaron por parte de especialistas en Psicología, además de la reunión de trabajo con los profesores del grupo y los tutores, cabe resaltar la importancia del tutor en esta actividad ya que es quien recaba los datos arrojados por el grupo de profesores para la canalización de manera preventiva a las áreas en caso de requerirlo, además de tener el contacto con los padres de familia y reportar situaciones de riesgo que requieran su intervención.

Para el caso de los profesores que imparten clases a grupos de quinto semestre, se les hizo la invitación a cualquiera de las dos charlas que se dieron en el horario de su preferencia. Una de las charlas que se impartió



Resaltan la importancia del factor





El factor afectivo en la docencia.

se tituló El factor afectivo en la docencia, a cargo de Nayeli Hernández Zamudio, profesora de la asignatura de Psicología en el plantel, en la cual se hizo una diferencia entre las emociones, los sentimientos y los afectos, muchas veces utilizados como sinónimos; sin embargo, no lo son. Enfatizó que en toda interacción humana se experimentan emociones y se generan sentimientos, sin ser el espacio escolar la excepción.

Subrayó que "la buena relación docente-alumno favorece el aprendizaje, lo cual se puede traducir en el logro académico", pero en ocasiones no se les da la suficiente relevancia a los factores afectivos involucrados en la práctica educativa dentro de las aulas, especialmente en el nivel



medio superior.

Afirmó que el elemento afectivo es indispensable para el aprendizaje "mantener una buena relación, caracterizada por la cercanía, da la oportunidad a los alumnos de expresar ideas, preguntas y argumentos sobre el contenido sin temor, lo que propicia la creación de un clima socioemocional seguro".

El factor afectivo, insistió, se denota en la interacción con los alumnos teniendo como centro el área de conocimiento, el programa de estudios y las actividades académicas que se realizan.

Finalmente explicó las dimensiones afectivas de la docencia, divididas en: oportunidad para responder, retroalimentación y consideraciones hacia las personas, cada una de estas dimensiones tienen categorías que se pueden detectar en el aula.

También se impartió la plática Habilidades socioemocionales post-pandemia, por profesores de la FES Iztacala de la carrera de Psicología, quienes coordinan el trabajo de los tutores externos. Se hizo un recuento de cómo las emociones fueron cambiando durante la pandemia y el periodo de confinamiento a la que nos enfrentamos, hizo ver la importancia de expresar las emociones y hacer una reflexión sobre cómo ha repercutido este suceso en uno mismo, para poder ser empáticos con la gente alrededor, "las emociones se viven de manera diferente y también las tenemos que entender a partir del contexto de cada una de las personas".

La tecnología fue un aspecto fundamental en esta etapa, "el mundo para los jóvenes estaba siendo mediado a través de una red social". El estrés, la ansiedad y la depresión incrementó durante la pandemia siendo el aislamiento el principal factor, así como el no saber gestionar las emociones.

Invitó a reflexionar a los presentes sobre lo que dejó esta experiencia, "qué vamos hacer con todo ello, es importante reconocernos como personas que podemos hacer cambios en la sociedad y reconocer la existencia del otro en un contexto diferente al mío, cuando hacemos eso estamos siendo empáticos y podemos lograr más cosas, debemos crear espacios de apertura a las emociones".

Una vez recabados los datos, se hacen las canalizaciones pertinentes, asimismo se f o m e n t a n acciones que apoyen a la f o r m a c i ó n integral de los estudiantes, lo que pretende disminuir los índices de reprobación, rezago escolar o situaciones adversas. ▲





Imagen: freepik.es

Certifican sus conocimientos y manejo del inglés

Seis cecehacheros recibieron, el pasado 7 de noviembre, la certificación que la Universidad de Cambridge otorga por validar sus saberes en el idioma inglés. Ya sea PET Preliminary English Test; o, FCE First Certificate in English, estas certificaciones califican el nivel de inglés tanto de uso general, como el nivel de inglés especializado y son la llave para un sinfín de oportunidades profesionales o laborales a las que pueden tener acceso nuestros jóvenes.

Dania Ximena Ahedo Bolaños, Naomi Alonso Pérez Palacio, Muawwaz Arif, Ernesto Nicolás Hernández López, Daniela Vanessa Ocegüera Gervacio y Emiliano Ramírez Cruz, recibieron de manos del director y del secretario general de este plantel, Javier Consuelo Hernández y J. Concepción Barrera de Jesús, respectivamente, sus certificaciones en una emotiva ceremonia en la que se reconoció su trabajo y esfuerzo para alcanzar esta meta, que los pone

un paso adelante de quienes no cuentan con una certificación de este tipo y, de igual manera, ponen en alto el nombre del Colegio y del Plantel Azcapotzalco.

"Sin duda, motivo de orgullo para el CCH contar con estudiantes de esta categoría que la Universidad de Cambridge, en Inglaterra, los certifica, pues como bien sabemos es una institución de gran prestigio e importancia a nivel mundial", destacó Germán Montes Thomas, coordinador de la Mediateca y responsable de las certificaciones en el plantel.

Después de una calurosa felicitación, Javier Consuelo destacó que "cada vez que los alumnos alcanzan un peldaño más en su trayectoria académica, representa para nuestra institución una oportunidad de acercarnos y de señalarles que es el principio de una nueva etapa; sabemos que entre las principales funciones de la Universidad es dotarlos de las habilidades para desarrollarse en un mundo cada vez

más complejo y de mayores retos, de ahí que la certificación no significa solo contar con un documento; sino, demostrar en otros ámbitos la experiencia y la trayectoria que han alcanzado; que son dignos representantes del Colegio de Ciencias y Humanidades de la UNAM".

Cabe señalar que los alumnos que recibieron las certificaciones decidieron tomar los talleres de preparación para PET y FCE que se imparten en la Mediateca a lo largo de dos semestres, los cuales surgen de la necesidad de atender a los alumnos con un nivel de dominio alto de inglés.

Por otra parte, las certificaciones PET y FCE comprenden las cuatro habilidades del dominio del inglés: lectura, escritura, comprensión auditiva y expresión oral, permitiendo mejorarlas para su aplicación en la vida cotidiana. Ambos acreditan que el candidato puede utilizar el idioma en el ámbito académico y laboral, porque su conocimiento va más allá de saber vocabulario y gramática, además agregan valor a la formación integral de los estudiantes.

El PET se establece en el nivel B1 del Marco Común Europeo de referencia de idiomas. Y, el FCE es equivalente al nivel B2 del Marco Común Europeo de referencia de idiomas.

Para continuar con la ceremonia, Germán Montes resaltó la labor de los profesores Arturo Pozos Mercado y María del Carmen Sanjuan asesores en la Mediateca que han contribuido en la preparación de los jóvenes para esta certificación, a través de los talleres que imparten. En su oportunidad Arturo Pozos, se sumó a las felicitaciones haciendo hincapié en que todo el empeño y sacrificio que hicieron para lograr el objetivo de certificarse, se verá reflejado a lo largo de su trayectoria académica y en su futuro personal, pues es la oportunidad para acceder a intercambios académicos, ofertas laborales, aprovechar



becas en el extranjero, entre otras tantas actividades, "pero también, podrán conocer la cultura de otros países, lo que les dará un panorama más amplio del mundo".

Es importante señalar que estos exámenes de Cambridge son aceptados por muchas universidades, empleadores y gobiernos de todo el mundo, facilita a los alumnos describir sus habilidades lingüísticas que tienen y eleva su perfil.

Finalmente, Montes Thomas exhortó a la comunidad estudiantil presente en esta ceremonia a seguir el ejemplo de sus compañeros y optar por la adquisición de este tipo de herramientas comunicativas tan importantes para su desempeño y superación profesional. Reiteró un sincero reconocimiento y agradecimiento a quienes también, sin dudarlos, forman parte de los logros de los jóvenes, es decir, los padres de familia, que siempre están detrás de sus hijos acompañándolos y apoyándolos para alcanzar sus metas.

¡Enhorabuena jóvenes y mucho éxito en su vida! ▲

INFOCAB en biología molecular y celular

CCHr@s conocen el avance de la investigación científica.



Profesores Evelin Escamilla y Julio Pérez

Como parte del Proyecto INFOCAB PB201822 Desarrollo e implementación de actividades para la enseñanza de Biología III y IV en el CCH, coordinado por Evelin Nieves Escamilla Bello, profesora de la asignatura de Biología, se desarrolló un ciclo de conferencias para alumnos sobre Biología Celular y Molecular, durante el ciclo escolar 2022-2, en el cual participaron especialistas tanto de la UNAM como de otras instituciones educativas.



El ciclo inició con la presentación de Magaly García Galicia, bióloga por la FES Zaragoza; y, maestra en Dirección de Organizaciones de Salud por la Universidad Tecnológica de México, quien habló sobre la Biología desde el área médica, la embriología y los avances médicos y biológicos en el área de la Biología de la Reproducción y del Desarrollo, así como de la Genética enfocada a la reproducción asistida.

Con un Diplomado en Embriología Clínica y Embriología Reproductiva por la UNAM, la especialista enfatizó en aspectos como la bioética del trabajo en esta disciplina, llamó en especial la atención de los alumnos la cuestión de la donación de óvulos y espermatozoides, así como las ventajas y desventajas de las técnicas de fertilización intrauterina, in vitro, la técnica de inyección intracitoplasmática de espermatozoides (ICSI), entre otras.

En la reunión virtual que convocó a cerca de 60 alumnos, Magaly García, miembro de la Asociación Mexicana de Medicina de la Reproducción, destacó el gran avance que ha tenido la tecnología de reproducción asistida en los últimos 20 años y la manera interdisciplinaria en la que se trabaja actualmente, es decir, un trabajo en conjunto de médicos, biólogos, veterinarios, enfermeros, entre otras disciplinas

para tratar la infertilidad.

Incluyó una revisión general sobre los tratamientos de fertilidad que se manejan en pacientes, su tratamiento y selección tanto de los óvulos como de los espermatozoides. Detalló en los procedimientos para extraer los óvulos de los ovarios y la manera en que se seleccionan los embriones que serán implantados para continuar con el proceso de embarazo en las mujeres que se someten a este tipo de tratamientos.

Finalmente, explicó el trayecto académico que recorrió para convertirse en embrióloga, así como la importancia que tuvo la orientación vocacional desde que era estudiante de bachillerato para tomar esa decisión.

Posteriormente, Rodrigo Aníbal Mateos Mata, biólogo, maestro en Ciencias Biológicas; y, doctor en Ciencias por la FES Zaragoza; platicó con los jóvenes sobre los Efectos del vanadio en el metabolismo y en la dinámica de los ácidos nucleicos en la regulación del funcionamiento celular, explicó las fuentes de vanadio que están en interacción con nuestro cuerpo y cómo es que ingresan a nuestro sistema vía inhalación a través de la dermis, o por ingesta, además de los daños que este metal genera en la bioquímica sanguínea y en



la funcionalidad de órganos como riñón, bazo, pulmón, gónadas y cerebro.

Compartió parte de los resultados del trabajo de investigación que desarrolla sobre los efectos del vanadio en la inducción de muerte celular y en la afectación del ciclo celular. Explicó que se han demostrado afectaciones en la mitosis y meiosis de diferentes tipos de células, "reportando aberraciones cromosómicas y anomalías en el desarrollo embrionario".

Aunado a lo anterior, y con un público de alrededor de 50 alumnos de los planteles Azcapotzalco y Sur, Mateos Mata, miembro del Sistema Nacional de Investigadores nivel 1, describió algunas técnicas de biología celular y molecular, así como la técnica de diafanizado y tinción de cromosomas por bandas G.

Finalmente, el ciclo de conferencias contempló el tema Uso de larvas de mosca y piel de tilapia para el tratamiento de heridas, a cargo de Alicia Fonseca Muñoz, doctora en Ciencias con acentuación en Entomología Médica, por la Universidad Autónoma de Nuevo León; y, doctora en Ciencias en Conservación y Aprovechamiento de Recursos Naturales, por CIIDIR Oaxaca IPN.

Esta ponencia, también extracurricular y vía virtual, contó con la presencia de 60 alumnos del este plantel, quienes atentos escucharon las investigaciones realizadas por Alicia Fonseca, centradas en el tratamiento a pacientes con afecciones cutáneas severas.

Cabe mencionar que la doctora realiza colaboraciones con distintos hospitales en donde se someten estas técnicas en pacientes con pie diabético avanzado,



Figure 3. Superficial perineal dissection from the right upper limb, after three right the views.



Figure 4. Process of removing prostate and distal ureter from the testis, a essential step to allow maximum access between IUS and the residual testis.



quemaduras severas y afecciones graves de tejido epitelial.

La especialista mostró las ventajas y los grandes avances que se han obtenido en los tratamientos de las personas con el uso de larvas, "son procedimientos sumamente efectivos que favorecen la pronta recuperación de los pacientes y el mejoramiento en los procesos de cicatrización y desinfección de los tejidos", puntualizó.

Este proyecto INFOCAB está integrado, también, por los profesores Gabriel Tejeda, Paulina Romero, Julio Pérez, Reyna Martínez y Aldanelly Galicia. ▲



Imagen: ExpertoAnimal



Universidad Nacional Autónoma de México
Collegio de Ciencias y Humanidades
Plantel Azcapotzalco



El Collegio de Ciencias y Humanidades (CCH) plantel Azcapotzalco, organiza el segundo concurso de video de divulgación "Aves de mi ciudad".

BASES

Podrán participar de manera individual (alumnos) de los cinco planteles del Collegio de Ciencias y Humanidades, que deseen someter a concurso un video de elaboración propia con el tema: Aves de mi ciudad. Por lo anterior, sólo se tomará en cuenta videos en los que se realice divulgación sobre aves endémicas de México.

El video deberá ser grabado en formato digital y ser cargado en alguna de las siguientes plataformas digitales: Facebook, Instagram, Youtube, Tik Tok. La duración del video debe ser de 3:5 minutos como mínimo hasta 5 como máximo. Al final del video, se deben colocar los créditos correspondientes al autor y al material audiovisual utilizado durante la creación del mismo.

Los participantes deberán llenar el siguiente formulario: <https://forms.gle/3oatUcVW9v0zDA>
En dicho formulario deberán colocar el link de acceso al video correspondiente desde la emisión de la convocatoria y hasta el 5 de enero del año 2023.

El video será evaluado por un comité que tomará en cuenta la calidad, originalidad y manejo de información: fidedigna y actual sobre la (s) especie (s) que se aborden en el mismo.

El ganador será anunciado e informado el 13 de enero de 2022 via electrónica a través del número telefónico y correo electrónico proporcionado durante el llenado del formulario. El premio al ganador consistirá en una prima económica y el reconocimiento mediante constancia con valor curricular.

La fecha de registro y entrega del link del video será **IMPRORROGABLE** y sólo se aceptarán a alumnos que hayan entregado en tiempo y forma cumpliendo con las especificaciones del video solicitado por el comité académico. Cabe mencionar que la elección del comité organizador será **IRREFUGABLE**.

MÁS INFORMACIÓN AL CORREO: julio_garcia@yahoo.com.mx

Proyecto apoyado por DGAPA INFOCAB P8201322



Prevención y capacitación para las y los cecehacheros.

Conciencia en Protección Civil

Por Ana Buendía

Dirigidas a alumnos de todos los semestres, las sesiones se dividieron en dos partes; en la primera, los expertos hablaron de manera general de desastres en los que interviene la protección civil y de qué manera contribuye; hicieron un recuento de los sismos que han dejado mayores daños en nuestra ciudad; y, algunos otros desastres naturales en los que se requiere actuar de manera rápida y eficaz para salvaguardar la integridad de las personas.

Siendo esto el objetivo principal de la protección civil, recalcaron, “buscamos salvaguardar la integridad física de las personas ante la eventualidad de un desastre provocado por agentes naturales o humanos, a través de acciones que reduzcan o eliminen la pérdida de vidas humanas, la destrucción de bienes materiales y el daño a la naturaleza”.

La protección civil coordina las acciones que están destinadas a mitigar las situaciones de emergencia; sin embargo, recalcó, “la prevención, es la mejor manera de evitar o disminuir los efectos adversos que los desastres provocan en la sociedad, de ahí que es fundamental saber cómo actuar, evaluar zonas de riesgo y contar las medidas preventivas como la señalización, salidas de emergencia, uso del extintor,

A través de la Comisión Local de Seguridad, integrada por profesores, alumnos y trabajadores de este plantel, del 24 al 27 de octubre se llevó a cabo el ciclo de conferencias sobre Introducción a la Protección Civil, con el objetivo principal de brindar información básica que pueda auxiliar a cualquier persona que se encuentre en situaciones de riesgo o emergencia, además de generar conciencia sobre la importancia de saber actuar ante las mismas.

Para abrir esta actividad, el secretario general del plantel J. Concepción Barrera de Jesús puntualizó que la Comisión Local de Seguridad se ha dado a la tarea de impulsar diversas acciones encaminadas a la capacitación en protección civil de los tres sectores de la comunidad, petición que surge por el interés de los mismos estudiantes y por los recientes eventos sísmicos que se han suscitado en la ciudad.

De esta manera, con el lema “La seguridad es responsabilidad de todos”, las charlas fueron impartidas por expertos de Protección Civil de la Alcaldía Azcapotzalco, dirigidos por Humberto Plata Zubieta, quien hizo hincapié en la necesidad de crear y fortalecer una cultura de la protección civil entre la población, siendo fundamental el acercamiento con los jóvenes para que, después, ellos sean transmisores de la información a la gente que se encuentra a su alrededor y así generar una cadena informativa para saber actuar ante un siniestro, “clave esencial entre la vida y la muerte”, destacó.



capacitación y simulacros".

En otra etapa de estas sesiones, los alumnos conocieron de manera práctica algunas técnicas de cómo actuar; una de ellas fue la maniobra de desobstrucción de la vía aérea que requiere una persona en caso de asfixia o ahogamiento; los tipos de vendaje más importantes para inmovilizar una zona del cuerpo ante una caída o herida; además del uso del extintor, "son elementos básicos que toda persona debe conocer para ayudar en caso de alguna eventualidad y en lo que llegan los servicios de emergencia", apuntó.

Cabe resaltar que con estas acciones se pretende crear brigadas dentro del plantel que puedan brindar la atención en caso de que se requiera, "son aprendizajes y habilidades para su vida, pues no sólo lo

podrán aplicar dentro de la escuela, sino, en cualquier parte que se encuentren y sea necesario actuar", enfatizaron los expertos durante las charlas. ▲



Capacitan a funcionarios

Para el plantel y la Comisión Local de Seguridad la capacitación constante es un elemento de transformación comunitaria y de autocuidado, resulta indispensable y útil saber cómo actuar ante una emergencia, de ahí que se han dado a la tarea de organizar una serie de actividades relacionadas con cursos y charlas para capacitar al personal, en un primer momento con pláticas informativas y concientización a la población estudiantil; y, también, abarcar al personal administrativo con cursos prácticos.

En la primera etapa, los alumnos participaron en la jornada de charlas sobre protección civil, en donde les dieron elementos básicos e informativos sobre este tema, con el

fin de promover una cultura del autocuidado dentro y fuera del plantel.

La segunda etapa de este proyecto fueron dos cursos para personal de la administración,

mismos que fueron gestionados por la Comisión Local de Seguridad con la Dirección Ejecutiva de la Unidad de Gestión Integral de Riesgos y Protección Civil de la Alcaldía Azcapotzalco y los cuales



Por Ana Buendía

se impartieron los sábados 5 y 12 de noviembre.

Impartidos en las instalaciones del CARE Azcapotzalco, uno de ellos abordó el uso y manejo de extintores, en donde los asistentes conocieron desde aspectos teóricos del uso del fuego y las partes de las que se compone un extintor, hasta presenciar de manera real una situación de incendio y encontrarse en un lugar consumido por las llamas cuya visión se nublaba por el humo, el objetivo de la actividad era tratar de salir de la manera adecuada para salvaguardar su integridad física.

Se hizo hincapié en que los extintores son elementos efectivos si se utilizan en el momento indicado, es decir, cuando recién se genera el fuego; de allí la importancia de conocer cómo se usan y el tipo de agente extintor que contienen.

La prevención y combate de incendios tiene una gran importancia, ya que son causa de pérdidas humanas, de bienes materiales que en forma directa o indirecta afecta al ser humano; para combatirlos, evitarlos o disminuir sus riesgos es necesario saber cómo se producen, reiteraron



los expertos.

Otro curso impartido al personal fue sobre Primeros Auxilios Básicos que, de igual manera, abordó los aspectos teóricos de los primeros auxilios, además de la práctica de algunas técnicas para responder y auxiliar a una persona que lo requiere mientras llegan los servicios de emergencias.

Se mencionó que los primeros auxilios constan de acciones básicas como la evaluación primaria de la zona y de la persona; el soporte básico de vida (RCP); control de hemorragias; manejo de estado de shock; cuidado de heridas y quemaduras; manejo de

fracturas; y, el traslado adecuado de la persona.

Y, justamente algunas de estas acciones fueron las que se abordaron de manera práctica en el curso que se impartió el 12 de noviembre, entre las maniobras que se explicaron fue la de desobstrucción de la vía aérea que se produce cuando algo impide que el aire entre en las vías aéreas de los pulmones y salga de ellas, "se puede identificar un caso de obstrucción cuando la persona puede estar consciente o inconsciente, dificultad respiratoria o ausencia de respiración, tos silenciosa, imposibilidad para hablar".

Igualmente se mostró la técnica de Reanimación cardiopulmonar, la cual es un procedimiento de emergencia que se realiza cuando alguien ha dejado de respirar o el corazón ha cesado de palpar, hicieron hincapié en que es una técnica que si se aplica de manera adecuada y a tiempo puede salvar la vida de la persona que lo requiere.

Se enfatizó en siempre llamar a los servicios de emergencia y mientras llegan realizar las acciones básicas para su auxilio. Entre otros temas se





habló sobre la importancia y lo que debe contener un botiquín, tanto

en la casa como en espacios de la escuela o el trabajo, cómo atender heridas, hemorragias e inmovilizar alguna parte del cuerpo cuando se sufre una caída y pudiera ser una fractura.

Finalmente, recalcaron en promover una cultura de la prevención, el autocuidado y la protección civil en la sociedad. Como escuela "se requiere contar con personal capacitado para atender a una persona accidentada o que ha sufrido un colapso

por alguna enfermedad, ya que las técnicas iniciales de primeros auxilios pueden mejorar la eficacia de la atención médica posterior e incluso salvarle la vida a esa persona". ▲



Encuentros deportivos amistosos

Por Ana Buendía

Como una manera de fomentar la importancia de la actividad física y la sana competencia entre los alumnos del Colegio, la coordinación de Educación Física del turno matutino a cargo de Sonia Lilia Rangel Grimaldo, organizó unas justas deportivas con el Plantel Naucalpan, en las que participaron los equipos representativos de ambos planteles de las disciplinas de Atletismo, Fútbol y Vólibol.

Inició Atletismo, cuya pista renovada recibió a los competidores de ambos planteles que se enfrentaron en carreras de 100 metros varonil y femenino, además de carreras de relevos femenino, varonil y mixto.

La supervisión de las carreras estuvo a cargo de Yessica Ivette Martínez, profesora de la disciplina de Atletismo, en las que los alumnos Karla Valeria Hernández Jiménez y Axel Rosas Alvares, de los planteles Azcapotzalco y Naucalpan, respectivamente, obtuvieron el primer lugar en las carreras de 100 metros. En los relevos, el primer lugar femenino y varonil se lo llevaron los alumnos del Plantel Naucalpan Jimena Rojas Velásquez, Linda Sofía León Quiroz, Carol Xedani García Cristal y Carolina Martínez

Fernández, así como Eduardo Martínez Bautista, Carlos Cortes Rubio, Leonardo Elizalde Cuautle y Daniel González Alcántara.

El primer lugar del relevo mixto fue para Azcapotzalco con los alumnos: Jazmín Urrutia Maya, Brandon Bárcenas Crespo, Martha Jiménez Salazar y Adán Morales.

Posteriormente, se enfrentaron los equipos de Vólibol varonil y Fútbol rápido varonil y femenino, también de ambos planteles con la guía de sus profesores, siendo los anfitriones Lourdes Castillo y Luis Manuel Torres.

La premiación estuvo a cargo del extitular del plantel, quien

agradeció el entusiasmo de los participantes en estos eventos, hizo ver la garra deportiva que cada uno de ellos mostró al dar todo su esfuerzo para lograr la mejor posición en las competencias, ya sea a nivel individual o en equipo, igualmente enfatizó en la importancia del deporte y la actividad física dentro de su formación integral y como medio para contar con una buena salud.

Invitamos a nuestros alumnos a que se sumen a las actividades que el Departamento de Educación Física tiene para ustedes y felicitamos a nuestros equipos deportivos que representan al plantel. ▲





Muestra cultural sobre rituales funerarios y el inframundo grecorromano

Por Adriana López González

En el marco de las tradiciones mexicanas de Día de Muertos y vinculando, además, con algunos contenidos culturales en los programas de Griego y Latín en nuestro Colegio, presentamos esta exposición cuyo objetivo es mostrar cómo eran los ritos fúnebres y la creencia post mortem en las antiguas civilizaciones griega y romana.

Hades es el nombre del dios griego que reina el inframundo y por extensión también se llama así a la morada de los muertos antiguos. Es un mundo subterráneo a donde se creía que llegaban todas las almas. Podemos considerarlo similar al Mictlán mexicana, al Xibalbá maya o al Duat egipcio.

Cabe mencionar que esta exposición surgió en 2009 por idea de los propios alumnos, haciendo coincidir las temáticas culturales de mitología y literatura de los programas anteriores. Se presentó consecutivamente

hasta 2013. Hoy, tras el retorno a las actividades presenciales, los estudiantes de la actual generación se animaron a revivir esta tradicional presentación.

En ella encontramos trabajos realizados por los grupos 501, 502 y 552 de latín; 551 y 555 de griego: murales y carteles sobre rituales funerarios, Hermes el mensajero de dioses y almas, el barquero Caronte, el Can Cerbero, los jueces del inframundo, los lugares destinados a las almas según su comportamiento en vida: Campos Elíseos, Campos Asfódelos y Tártaro, el palacio de Hades y su esposa Perséfone. Concluyendo con una breve descripción del Hades, contenida en La Eneida del poeta Virgilio, además de la influencia en Dante Alighieri.

¡Gracias a todos los asistentes! ▲



Terremotos, una amenaza silenciosa



Comparten taller informativo para saber actuar.

Por Grecia Molina

Como parte del Programa Institucional de Asesorías (PIA) del CCH Azcapotzalco se organizó el taller denominado "Terremotos": Una amenaza silenciosa ¿Cómo prepararnos?. Los objetivos fueron, dar a conocer a la comunidad la estructura arquitectónica de los edificios del plantel y el análisis de cómo se comportan ante la ocurrencia de un sismo, además se determinó el tipo de suelo donde está construido el CCH.



El taller estuvo a cargo de la Maestra Grecia Molina y del Ingeniero Arquitecto Jorge de la Rosa Pérez.

El taller estuvo dividido en cuatro sesiones, en un primer encuentro se proyectó el cortometraje "El dolor y la esperanza" para dar a conocer los daños que había dejado el terremoto del 19 de septiembre de 2017. En una segunda sesión se realizó un muestreo del

suelo del CCH-A, donde los alumnos tomaron una muestra del complejo deportivo y la llevaron al laboratorio para su identificación, en la tercera sesión se realizó la identificación del suelo usando el método de textura del suelo de la USDA (United States Department of Agriculture), con este método los alumnos caracterizaron el suelo del plantel, categorizándolo en estratos arenosos y limo-arenosos intercalados con capas de arcilla lacustre.

En la cuarta y última sesión se realizó una ponencia a cargo del Ingeniero De la Rosa, donde explicó como están construidas algunas de las estructuras, primero se analizaron las aulas las cuales cuentan con una base de marcos metálicos de trabes-columna, lo que los hace ser estables

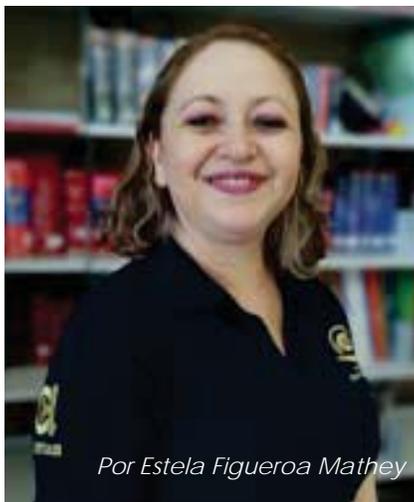
ante la ocurrencia de un sismo. Por otro lado el edificio del SILADIN cuentan con Muros de cortante en concreto armado, para seguridad de las escaleras monolíticas de acceso y salida del edificio y por último el edificio "G" cuenta con articulaciones remachadas de trabe metálica para dar libertad al movimiento sísmico. En un segundo momento de la Ponencia se mostró la diferencia entre Fisura, Falla y Grieta esto para que se tenga en cuenta que no todos los daños que se sufren las estructuras durante un sismo son de gravedad y puedan tener la noción de como identificar un daño en su casa.

Los alumnos lograron abordar el tema de los sismos desde la mirada biológica con la identificación de





suelos y la arquitectónica para conocer sobre las estructuras de nuestro plantel y estar informados sobre los sismos. Que como bien menciona el ingeniero Lomnitz "Los temblores son el extraño enemigo que menciona nuestro Himno Nacional, ya que es imperativo encontrar la forma de defendernos de este enemigo que puede destruirnos". ▲



Por Estela Figueroa Mathey

La importancia de la pronunciación en inglés

Sin embargo, actualmente se sabe que entre más jóvenes se inicie a desarrollarla y practicarla se tendrán mejores resultados. No se pretende hablar de una manera correcta o incorrecta, si no lo más parecido a un nativo hablante del inglés para que la comunicación sea lo más efectiva posible.

Algunos beneficios de alcanzar una buena pronunciación del inglés son:

- Más seguridad al comunicarse.
- Confianza al hablar con nativo hablantes.
- Al combinarlo con el vocabulario y la gramática, es más fácil desarrollar la habilidad auditiva.

- Más probabilidades de obtener certificaciones.
- Estar al alcance de becas que solicitan cierto nivel de inglés.
- Entender las series, canciones, etc. que nos gustan.
- Evitar confusiones cuando viajas.
- Mayor posibilidad de conseguir un trabajo o/y mejores sueldos.
- Poder conocer más gente; entre otros beneficios.

La pronunciación del inglés puede ser una habilidad difícil de desarrollar cuando estamos aprendiendo el idioma. De ahí que muchos estudiantes y maestros prefieran dejarla hasta el final y a veces hasta evitarla en lo posible, anteponiendo temas como la gramática, el vocabulario, comprensión de textos, etc.

Es por eso por lo que los invitamos a los talleres de Pronunciación del Inglés Básico que se ofrecen en la Mediateca del CCH Azcapotzalco (Edificio F. Primer piso) para que, a través de juegos, prácticas en los laboratorios, canciones, actividades de práctica, etc. puedan perfeccionar su pronunciación. ¡Acércate a la Mediateca! ▲

¡Pierde el miedo de comunicarte en inglés

Por Sandra López Suárez



No cabe duda de que no poder comunicar lo que uno desea puede llegar a ser muy frustrante. Recuerdo haber experimentado ese sentimiento durante un primer viaje a EE.UU. Después de varios intentos fallidos por darme a entender frente a una chica de mi edad en un lejano 1990, decidí comenzar a estudiar inglés en serio. ¿Te ha pasado alguna vez lo mismo? ¿Cuál de las habilidades lingüísticas (Listening, Reading, Writing, Speaking) en el aprendizaje del inglés se te dificulta más? ¿En cuál de ellas necesitas mayor práctica?

Si tu respuesta es Speaking o expresión oral, te invito a que asistas al taller de Conversación 3 que te ofrece la Mediateca del plantel. Si bien el taller está abierto a alumno(as) de cualquier semestre, éste se dirige especialmente a estudiantes de tercer semestre. A lo largo de diez sesiones con una hora de duración cada una, podrás interactuar con tus compañeros compartiendo tus sentimientos, pensamientos, experiencias e intereses en torno a temas tan variados como pasatiempos, vacaciones, música, cine, festividades, entre otros.

Que no te asuste la idea de charlar con otros o de exponer un tema en inglés. Si bien la expresión oral es la habilidad lingüística que más pesadillas provoca

en los aprendientes de cualquier idioma por el esfuerzo de producir frases propias, ten la seguridad de que en el taller se te brindará

las herramientas necesarias para que puedas interactuar con confianza por medio de actividades lúdicas, entrevistas, juegos de rol o presentaciones.

Recuerda que aprender un idioma te abre las puertas a otra realidad y, por tanto, te vuelve más comprensivo y empático hacia aquellos que la conforman. No hay mayor gratificación que comunicarse de forma efectiva con los hablantes del idioma que estudias. Si ese es tu objetivo, aprovecha la oportunidad que te brinda el Colegio de practicar tu expresión oral en el idioma inglés, interactuar y, en el proceso, establecer nuevos lazos de amistad.

Para ser parte de este taller deberás hacer tu registro en Mediateca, donde recuerda que también puedes solicitar asesorías para reforzar tus conocimientos en algún tema en particular o prepararte para un examen. ¡Te esperamos! ▲

¿CÓMO DEBEN VESTIR LOS TURISTAS EN QATAR?





CONVOCATORIA

El Consejo Editorial de **Mediaciones**. Revista de Comunicación del Colegio de Ciencias y Humanidades

INVITA

A la comunidad docente del Colegio de Ciencias y Humanidades y a los interesados en el campo de conocimiento de la comunicación y su enseñanza en la Educación Media Superior y Superior, a participar en el número SIETE de la revista, con el tema:

COMUNICACIÓN, CONVERGENCIA Y REDES SOCIODIGITALES



Descarga y escucha los podcast

escucha **CONTRASTE** AZCAPOTZALCO

CLICK

A LA COMUNIDAD DE PRIMER SEMESTRE

Para solicitar la constancia de estudios, favor de dirigirse a la secretaría de asuntos estudiantiles ubicada en el edificio "A".

Horarios de atención:

9:00 A 13:30 HRS Y 15:30 A 20:00 HRS

La fecha limite para solicitar la constancia es el día jueves 15 de diciembre de 2022.

Atentamente,
Enlace de becas, Colegio de Ciencias y Humanidades Plantel Azcapotzalco.



¿BRINCAS al DORMIR? Es un espasmo **mioclónico**

Se trata de efectos colaterales de una batalla oculta del cerebro entre el estado de vigilia y el sueño, es cuando surgen los llamados **espasmos mioclónicos**.

Tener un espasmo mioclónico al dormir, causa **espasmos** que suelen ser **repentinos**, **breves**, **involuntarios** y lo suficientemente fuertes para despertarnos.

Lo que queda de la energía del día estalla en movimientos repentinos, significa que los espasmos mioclónicos son un último intento de control del sistema motriz diurno.

Estos temblores son la respuesta a estímulos externos como un ruido o una luz que se enciende en pleno sueño.

También el cuerpo brinca al dormir cuando hay mucho estrés, ansiedad, fatiga o privación del sueño.

Fuente: Instituto Europeo del sueño



XXXI CONCURSO UNIVERSITARIO

FERIA DE LAS CIENCIAS

LA TECNOLOGÍA Y LA INNOVACIÓN

28 y 29 de abril de 2023

de forma presencial

Centro de Exposiciones y Congresos de la UNAM

Estudiantes y docentes de nivel bachillerato

CLICK

CONTRASTE

AZCAPOTZALCO

Universidad Nacional Autónoma de México

Rector: Dr. Enrique Luis Graue Wiechers/ Secretario General: Dr. Leonardo Lomelí Vanegas/ Secretario Administrativo: Dr. Luis Agustín Álvarez Icaza Longoria/ Abogado General: Dr. Alfredo Sánchez Castañeda.

Colegio de Ciencias y Humanidades

Director General: Dr. Benjamín Barajas Sánchez/ Secretaria General: Mtra. Silvia Velasco Ruiz.

Plantel Azcapotzalco

Directora: Mtra. Martha Patricia López Abundio/ Secretario General: Dr. J. Concepción Barrera de Jesús/ Secretaria Académica: Mtra. Beatriz Almanza Huesca/ Secretario Administrativo: C.P. Celso Sarabia Eusebio/ Secretario Docente: Mtro. Víctor Rangel Reséndiz/ Secretario de Asuntos Estudiantiles: Lic. Antonio Nájera Flores/ Secretaria de Servicios de Apoyo

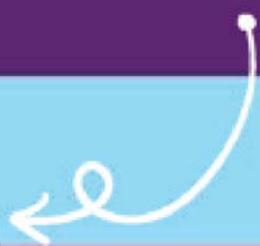
al Aprendizaje: LCC María Magdalena Carrillo Cuevas / Secretaria Técnica del SILADIN: Mtra. Martha Contreras Sánchez / Secretario Particular: Lic. Sergio Herrera Guerrero.

Contraste Azcapotzalco

Jefe de Información: Lic. Josué Bonilla Hidalgo/ Coordinadora de Información: Lic. Ana Isabel Buendía Yáñez/ Jefe del Departamento de Impresiones: Ing. Gabriel Eduardo Muñoz Cruz./ Diseño Editorial y Diseño de Fotografía: Lic. Josué Bonilla Hidalgo.



PROTOCOLO PARA LA ATENCIÓN INTEGRAL DE CASOS DE VIOLENCIA POR RAZONES DE GÉNERO EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



PUBLICADO EL 17 DE NOVIEMBRE DE 2022
EN LA GACETA UNAM

