

Gaceta  
CCH



Órgano Informativo  
Colegio de Ciencias  
y Humanidades



Descarga el PDF

11 de enero de 2021

Número 1,605

ISSN 0188-6975

EL ABC

# BiDi, herramienta para la investigación

§ El origen de la vida  
la lleva a Praga

§ Tecnología, esencial  
en pandemia



PONTE  
PRIMA



PONTE EL CUBREBOCAS

# Un universo de conocimiento, desde casa

**E**n estos tiempos en que la docencia se ofrece de manera virtual, la Biblioteca Digital de la Universidad Nacional Autónoma de México (BiDi UNAM) es una gran aliada de los estudiantes del Colegio de Ciencias y Humanidades; ya que este gran acervo virtual no sólo es una herramienta esencial para su desempeño en cualquier asignatura, sino también para consolidar sus proyectos académicos y de investigación, pues sus materiales son altamente confiables y poseen una rigurosa calidad académica.

Con el fin de informar sobre la manera en que los estudiantes pueden navegar en este universo de información, se diseñó el Taller BiDi UNAM que incluye, de inicio, la activación de la clave de acceso remoto con la cual podrán ingresar a una amplia variedad de catálogos de la Universidad, así como a los materiales y libros electrónicos para el bachillerato.

A través de esta sesión de dos horas, los alumnos generarán su cuenta de acceso y, desde casa, podrán consultar un sinnúmero de publicaciones digitales, herramientas, bases de datos y todos los recursos virtuales que la UNAM y el Colegio poseen como soporte para la vida académica, ya que nuestra institución siempre ha estado a la vanguardia tanto en las Tecnologías de la Información y la Comunicación, como en las Tecnologías del Aprendizaje y del Conocimiento.

Y es que la tarea fundamental de la BiDi UNAM consiste en dirigir a los jóvenes, y en este caso a los cecehacheros, hacia las fuentes de información confiables, para que aprendan a identificar las llamadas fake news o dejen de usar bases de datos de dudosa procedencia. Así, poniendo al alcance de los alumnos este tipo de herramientas innovadoras, sobre todo durante esta contingencia sanitaria, se demuestra que la investigación y la adquisición del conocimiento es una prioridad para el Colegio. 🌟



El taller sin duda ayudará a alumnos y profesores del Colegio a continuar con el proceso de aprendizaje.”



Dr. Enrique Graue Wiechers  
*Rector*  
Dr. Leonardo Lomelí Vanegas  
*Secretario General*  
Dr. Luis Álvarez Icaza Longoria  
*Secretario Académico*  
Dr. Alberto Ken Oyama Nakagawa  
*Secretario de Desarrollo Institucional*  
Lic. Raúl Arcenio Aguilar Tamayo  
*Secretario de Prevención, Atención y Seguridad Universitaria*  
Dr. Alfredo Sánchez Castañeda  
*Abogado General*  
Mtro. Néstor Martínez Cristo  
*Director General de Comunicación Social*



gacetacch@cch.unam.mx  
comunicacioncch@hotmail.com



Dr. Benjamín Barajas Sánchez  
*Director General*  
Mtra. Silvia Velasco Ruiz  
*Secretaria General*  
Lic. María Elena Juárez Sánchez  
*Secretaria Académica*  
Lic. Rocío Carrillo Camargo  
*Secretaria Administrativa*  
Mtra. Patricia García Pavón  
*Secretaria de Servicios de Apoyo al Aprendizaje*  
Lic. Miguel Ortega del Valle  
*Secretario de Planeación*  
Lic. Mayra Monsalvo Carmona  
*Secretaria Estudiantil*  
Lic. Víctor Manuel Sandoval González  
*Secretario de Programas Institucionales*

Lic. Héctor Baca Espinoza  
*Secretario de Comunicación Institucional*  
Ing. Armando Rodríguez Argüjío  
*Secretario de Informática*

#### Directores planteles

Dr. Javier Consuelo Hernández  
*Azacapotzalco*  
Mtro. Keshava Quintanar Cano  
*Naucalpan*  
Lic. Maricela González Delgado  
*Vallejo*  
Lic. Víctor Efraín Peralta Terrazas  
*Oriente*  
Mtro. Luis Aguilar Almazán  
*Sur*

#### Directorio



Directora ARACELI PULIDO MEDRANO Coordinador editorial VÍCTOR MANUEL TORRES GONZÁLEZ Mesa de redacción YOLANDA GARCÍA LINARES, HILDA VILLEGAS GONZÁLEZ, PORFIRIO CARRILLO Corrección de estilo ALBERTO OTONIEL PAVÓN VELÁZQUEZ Diseño y formación OSCAR FIGUEROA TENORIO, MA. ELENA PIGENUTT GALINDO, IVÁN CRUZ MELCHOR, CRISTINA MERA MANZO Fotografía CLAUDIA ARÉCHIGA AGUIRRE, JOSÉ DE JESÚS ÁVILA RAMÍREZ Distribución ADRIANA LUCÍA PEREYDA RAMÍREZ, LUIS RAMÍREZ y SERVICIOS GENERALES.  
Jefes de Información planteles: Azcapotzalco JOSUÉ BONILLA HIDALGO Naucalpan SUSANA RODRÍGUEZ AGUILAR Vallejo CÉSAR ALONSO GARCÍA HUITRÓN Oriente IGNACIO VALLE BUENDÍA Sur FABIOLA OLGUÍN HIGUERA.

Gaceta CCH se reserva el derecho a publicar las colaboraciones recibidas en el número que considere adecuado. Gaceta CCH aparece todos los lunes publicada por la Secretaría de Comunicación Institucional del Colegio de Ciencias y Humanidades. Insurgentes Sur y Circuito Escolar, Ciudad Universitaria, Delegación Coyoacán, C.P. 04510, Ciudad de México Certificado de Licitud de Contenido núm. 5,192. Certificado de Licitud de Título núm. 6,983. Certificado de Reserva de Derechos al Uso Exclusivo 2304-93 control 20261. Teléfonos 5622 0025 y 5622 0175. Fax: 5622 0167. Impresión: Imprenta del Colegio de Ciencias y Humanidades. Montero 1,002 Col. Portales.

Tiraje semanal 5,500 ejemplares

Número 1,605

## La Lotería emite billete por 50 años del Colegio

DE LA REDACCIÓN

[gacetacch@cch.unam.mx](mailto:gacetacch@cch.unam.mx)

**F**estejar medio siglo de vida podría significar también un golpe de suerte. Y un cumpleaños tan importante es digno de celebrarse con orgullo y satisfacción, pero también con la esperanza de obtener un buen premio monetario.

De esta manera, la Lotería Nacional para la Asistencia Pública dedicará su sorteo Zodiaco 1513 a los 50 años de fundación del Colegio de Ciencias y Humanidades de la UNAM.

Dicho sorteo nacional, cuyo premio mayor en una sola serie asciende a siete millones de pesos, se llevará a cabo el próximo domingo 24 de enero y la venta de los billetes se realizará a partir del 17 de enero. Dicha serie está conformada por 120 mil cachitos, con un valor de 20 pesos cada uno.

La venta de billetes será a nivel nacional de forma impresa a través de los puntos autorizados y de forma electrónica en los sitios <https://web.tulotero.mx> y <https://www.cmillonario.com>.

### Tradición

El CCH fue fundado en enero de 1971, como parte del bachillerato de la Universidad Nacional y está listo para conmemorar su primer cincuentenario el próximo 26 de enero. A lo largo de su existencia, ha demostrado



Foto: Cortesía

Siete millones de pesos es el premio mayor del sorteo del 24 de enero próximo.

VENTA DE BOLETOS, DESDE EL 17 DE ENERO

# Celebra CCH con sorteo nacional



La venta de billetes será a nivel nacional de forma impresa a través de los puntos autorizados y de forma electrónica en los sitios <https://web.tulotero.mx> y <https://www.cmillonario.com>.

ser una institución sólida, dinámica y en constante transformación, como ha señalado su actual director general, Benjamín Barajas.

El propio académico ha señalado también que el CCH “goza de un modelo educativo innovador y flexible que le permite ajustarse a las teorías pedagógicas más importantes de la educación

media superior, así como a los avances tecnológicos contemporáneos”.

Y hoy por hoy, el CCH, al igual que la mayoría de las instituciones educativas del mundo, ha respondido con éxito al desafío que implica la educación a distancia, impuesta por la pandemia mundial de Covid-19, pues sus profesores y alumnos se han adaptado

día con día a la impartición de clases virtuales.

Por su parte, la Lotería Nacional –con una historia de 250 años en México y dirigida actualmente por Margarita González Saravia– es la institución gubernamental encargada de realizar juegos y sorteos legales en el país. La Lotería “está comprometida con la captación de recursos financieros, a través de la venta de billetes, y trabaja para impulsar el proceso de redistribución de una parte considerable de la riqueza, tanto en la generación de empleos como en la adecuada planeación para la inversión institucional en la entrega de más y mejores premios.” 🍀

**120**

mil cachitos imprimió Lotenal para el Sorteo Zodiaco, dedicado al CCH.

DIPLOMADO EN ENSEÑANZA DE LA HISTORIA

# El arte de la lectura crítica

Foto: Pexels.com

POR HILDA VILLEGAS GONZÁLEZ  
[hilda.villegas@cch.unam.mx](mailto:hilda.villegas@cch.unam.mx)

**I**ntroducir en el aula las operaciones de lectura crítica, análisis, interpretación, comprensión y utilización de una fuente primaria, que los historiadores utilizan cotidianamente, pero no para ilustrar un tema, sino para mostrar el rasgo metodológico de este trabajo, es parte del planteamiento que sostuvo Bernardo Ibarrola, académico de la Facultad de Filosofía y Letras, en su conferencia La documentación y la crítica de fuentes.

Ante profesores del Colegio de Ciencias y Humanidades que participan en el

*Las fuentes deben ser analizadas e interpretadas*

diplomado Enseñanza de la Historia, el especialista destacó que se trata de ajustar un procedimiento de lógica epistémica con una realidad de comunicación, de situación pedagógico-didáctica y laboral. Es desprender de los relatos por enseñar fuentes primarias para practicar habilidades de análisis, crítica, interpretación y explicación.

Los historiadores no estudian el objeto sino lo que queda de él, es decir, las fuentes.

El también jefe de estudios profesionales de dicha Facultad señaló que los historiadores no estudian el objeto sino lo que queda de él, que son las huellas, los rastros, los fósiles, lo que quedó del pasado, es decir las fuentes.

Toda narración, explicación sobre el pasado que se diga historia se basa en fuentes, sino lo tiene no es un libro de historia, ya que su proceso constructivo no sigue la lógica de la historia que depende de una fuente para llegar al objeto, consideró.

El conocimiento histórico y la enseñanza de la historia, dijo, es una relación

complicada; en este sentido, explicó que el carácter informativo de la historia es el relato ya elaborado, el conjunto de relatos interrelacionados se llama historiografía y se asume que es necesario incluir en la educación, esto puede ser a través de un libro que responde a un plan de estudios.

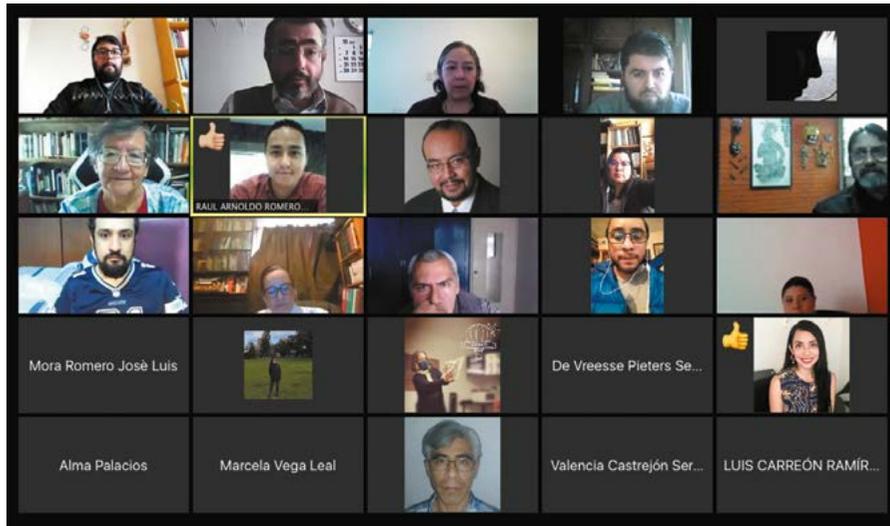
La interpretación y la crítica que se pregunta por la validez de los relatos a los que se adhiere el académico y que están establecidos que se transmitan, por escuela, gobierno, etcétera, no tiene que ver con la construcción misma del discurso histórico, sino con la recepción de un relato, es como criticar una película a partir de su

Bernardo Ibarrola recibió el RDUNJA 2008 en el Área de docencia en ciencias sociales.



“Es un volver a la historia y criticar, y hacer preguntas diferentes.”

**BERNARDO  
IBARROLA**  
ACADÉMICO



Fotos: Cortesía

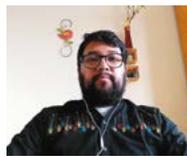
“Cómo salir de la zona de confort de un libro de texto” se preguntó.

edición, actuación o cámara, pero no es lo mismo que hacer una película, apuntó.

La crítica de fuentes puede y debe servir para que el saber histórico no solamente tenga el sentido que asume la entidad que controla el discurso de la escuela, sino que se vincule la persona que esta recibiendo el discurso con el propio discurso.

En este sentido, lanzó a los docentes dos cuestiones: ¿cómo hacer en tiempos limitados y con contenidos extensos para introducir en el aula las operaciones de lectura crítica, análisis, interpretación, comprensión, y utilización de una fuente primaria?, ¿cómo salir de la zona de confort de un libro de texto y de la transmisión del relato ya elaborado?

En un acercamiento a la respuesta, el especialista indicó resumir, todo lo posible, los



“Se abordará una temática central para el oficio del historiador.”

**MISAEL CHAVOJA**  
PROFESOR

relatos por enseñar y desprender de ellos documentos, fuentes primarias para desarrollar y practicar habilidades de análisis, crítica, interpretación, y explicación que los historiadores utilizan cotidianamente; pero hacerlo no para ilustrar algún punto de un tema, sino para mostrar el rasgo metodológico de este trabajo, que además tiene que ver con la lectura y la capacidad de crítica de

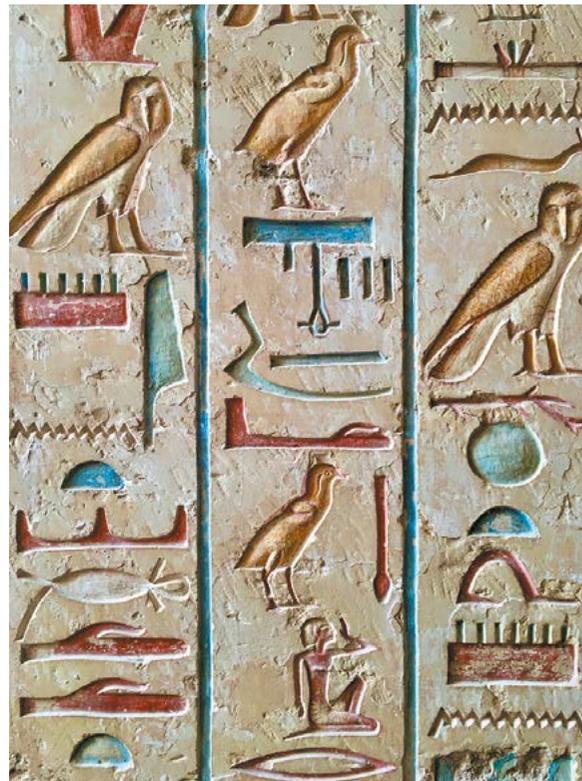


Foto: Pexels.com

cualquier documento.

Y finalizó con el ejemplo de encontrar en casa una caja de zapatos con viejas fotografías familiares y con ella armar un árbol genealógico, “es una operación de crítica de fuentes de complejidad superable”, o bien

atender en clase el Plan de Ayala, no para ilustrar el contenido social de las reivindicaciones agrarias, sino para intentar comprender la complejidad propia del documento, “es un volver a la historia y criticarlo, y hacerle preguntas diferentes”. 🙌

**6** módulos tiene el Diplomado en enseñanza de la historia, del que formó parte el tema La documentación y la crítica de fuentes.



## La literatura debe quedar arraigada en los alumnos

POR MIGUEL ÁNGEL LANDEROS BOBADILLA

gacetacch@cch.unam.mx

La escuela ya no es el único lugar de acceso al conocimiento, ya que las redes sociales han tomado relevancia, afirmó el doctor en Filología Hispánica, Carlos Lomas, al señalar que cataloga los momentos actuales como “revueltos”, en el sentido de que se experimenta un profundo cambio cultural y tecnológico que ha provocado transformaciones educativas.

Durante su disertación “Enseñar el lenguaje en tiempos revueltos. Competencias comunicativas y ética de la comunicación”, el catedrático español agregó que, para formar lectores, no basta con la enseñanza rígida de las palabras o el análisis esquemático de los libros, sino que se debe arraigar la literatura en la vida de los alumnos.

Al inicio de su plática, realizada el 4 de diciembre, dijo que el lenguaje “es una herramienta de comunicación entre los seres humanos y los pueblos, vía obligada para la transmisión del saber y acceso al aprendizaje y un constituyente de nuestra identidad subjetiva y sociocultural”.

Por lo tanto, su enseñanza es fundamental en todo el ámbito escolar y no sólo en las clases de español o comunicación, pues se utiliza en todas las



Fotos: Cortesía plantel Oriente

La conferencia formó parte de ciclo Educación y pandemia.

### COMPETENCIA COMUNICATIVA

# Habilidades más allá de las aulas



Una de las competencias comunicativas.

esferas del conocimiento. A partir de ese punto, surgen varias interrogantes, como si se debe enseñar la gramática estricta de la lengua o más bien a aprender a usar las palabras de manera eficiente. O sobre lo que debe saber el joven para utilizar el lenguaje de forma clara y coherente.

Asimismo, el docente debe hacerse preguntas como: ¿saben hablar nuestros alumnos? ¿Cómo hablan y cómo desea la escuela que hablen? ¿Qué significa hablar bien? ¿Saben leer y entienden lo que leen? ¿Qué textos impresos o digitales leen?, entre otras consideraciones.

Carlos Lomas insistió que más que una enseñanza esquemática basada en la normatividad del lenguaje, se requiere fomentar en los jóvenes habilidades expresivas y la comprensión lectora, es decir, enfocarse a las competencias comunicativas. No basta con conocer el sistema lingüístico, sino que se tiene que aprender a usarlo en distintos contextos y circunstancias para lograr sus metas.

Es necesario fomentar la lectura y la escritura entre los estudiantes: “Van más allá de las aulas, pues las requerimos para interpretar y comprender la realidad, por lo que nadie debería andar por la vida sin adquirir estas habilidades”.

**6** competencias comunicativas se requiere desarrollar y fortalecer: gramatical, textual, estratégica, sociolingüística, literaria y mediática.

ENSEÑAR EN LÍNEA

# Ven desafío y oportunidad



“Decidí que la forma de trabajo fuera principalmente asincrónica.”

ANGÉLICA GALVÁN  
PROFESORA



Fotos: Cortesía plantel Azcapotzalco

La respuesta de los alumnos ha sido positiva.

POR ANA BUENDÍA YÁÑEZ  
gacetacch@cch.unam.mx

Para la profesora Angélica Galván, que imparte Biología en el plantel Azcapotzalco, “el inicio del semestre 2021-1 ha representado un reto para todos, pero también una oportunidad por aprender e innovar. El hecho de que nos mantengamos en confinamiento por la contingencia sanitaria nos ha llevado a la docencia en línea, lo que limita nuestra interacción con otros y hace replantear la forma de enseñanza y aprendizaje”.

Cuando Galván supo que el semestre sería en

*Comparten experiencia de sus clases a distancia*

línea, analizó las opciones que tenía para trabajar con los alumnos y eligió la plataforma Moodle: “Me parece que tiene más herramientas, es con la que estoy más familiarizada. Además, utilizo Teams para comunicarme con los alumnos, ya sea por publicaciones en el muro o a través del

chat y Zoom para hacer videollamadas grupales”.

La estrategia de trabajo, detalló, ha sido asignar actividades para que los alumnos las hagan en Moodle, como lecturas y ejercicios, que después comentan en sesión virtual, donde se aclaran dudas y se propicia la interacción formando equipos en las salas de Zoom. “Decidí que la forma de trabajo fuera principalmente asincrónica, porque entiendo que la dinámica de estar en casa es distinta y creo que así se respetan los diferentes estilos y ritmos de

La pandemia ha exigido creatividad para generar nuevos aprendizajes por medio de la tecnología.

aprendizaje”, explicó.

Para la maestra Alma Ivette Mondragón, a cargo de la asignatura de Inglés, las clases virtuales también representan un gran reto, pues la pandemia ha exigido creatividad para generar nuevos aprendizajes por medio de la tecnología. “Durante las primeras semanas del semestre 2021-1 aproveché el contexto familiar en que los estudiantes se encuentran para que practiquen los contenidos de la asignatura y se apropien de forma más sencilla del conocimiento”, comentó.

La plataforma que usa con mayor frecuencia es Teams, pues no sólo puede llevar a cabo sus clases virtuales, sino que tiene una constante comunicación con sus alumnos. “A pesar de que las clases virtuales parecieran ser más complicadas que las presenciales, por la cuestión de los recursos tecnológicos con los que cada quien cuenta, he tenido una respuesta aceptable por parte los alumnos que se conectan en el horario de clase”, concluyó.

Maestros y alumnos pueden encontrar guías sobre aulas virtuales en: <https://www.cch.unam.mx/aulas-virtuales/guías>.

Pueden crear contenidos en video gracias a ese recurso

POR YOLANDA GARCÍA LINARES  
yolanda.garcia@cch.unam.mx

Crear nuevos contenidos interactivos que consoliden el puente vital conformado por la enseñanza y el aprendizaje en el CCH. Ese es el objetivo principal de las herramientas denominadas H5P videos interactivos.

A través de una presentación, algunos ponentes explicaron el funcionamiento de nuevas herramientas para crear o mejorar videos interactivos, con el fin de ofrecer mayores posibilidades técnicas a los profesores y así puedan generar contenido propio y completo. El propósito final es “que el alumno pueda enriquecer su experiencia de aprendizaje”, afirmó María Patricia García Pavón, secretaria de Servicios de Apoyo al Aprendizaje del CCH.

Después, la funcionaria dio la bienvenida a María del Pilar Valencia, coordinadora del Bachillerato a Distancia de la UNAM, y a Jairo Antonio Melo, de la Coordinación de Universidad Abierta, Innovación Educativa y Educación a Distancia (CUAIEED), quienes se encargaron de presentar los H5P videos interactivos.

Valencia afirmó que estos recursos tecnológicos sirven para



Foto: Cortesía

Explicaron el funcionamiento de nuevas herramientas.

## INTERACCIÓN VIRTUAL

# H5P apuntala la enseñanza

El propósito final de los videos interactivos es que los estudiantes puedan enriquecer su experiencia de aprendizaje.

apuntalar los contenidos docentes. “En este taller les compartiremos las herramientas de presentación, de grabación y de interacción, con elementos visuales, aunque H5P tiene muchos más. Los invito a que visiten la

página y los revisen”.

Se puede crear un libro interactivo con videos o imágenes.

Enseguida compartió la dirección del sitio (*H5P.org*), en el que se desplegaron los recursos disponibles, principalmente el acceso libre, que “no sólo sirven para las aulas Moodle, pues

también funcionan para otro tipo de plataformas; utilizamos ésta, porque es lo que tenemos disponible institucionalmente”.

Asimismo, mostró el recurso Agamoto para la presentación de contenidos. “Esta herramienta va superponiendo imágenes. Por ejemplo, el mapa de Europa, luego sus ríos y después su división política. Le permite a los estudiantes ir identificando los elementos que el profesor quiere destacar”.

La herramienta fue desarrollada por el Massachusetts Institute of Technology (MIT) y se integra fácilmente a Moodle.



“Los recursos funcionan para otro tipo de plataformas.”

MARÍA DEL PILAR  
VALENCIA SARAVIA  
BACHILLERATO A DISTANCIA

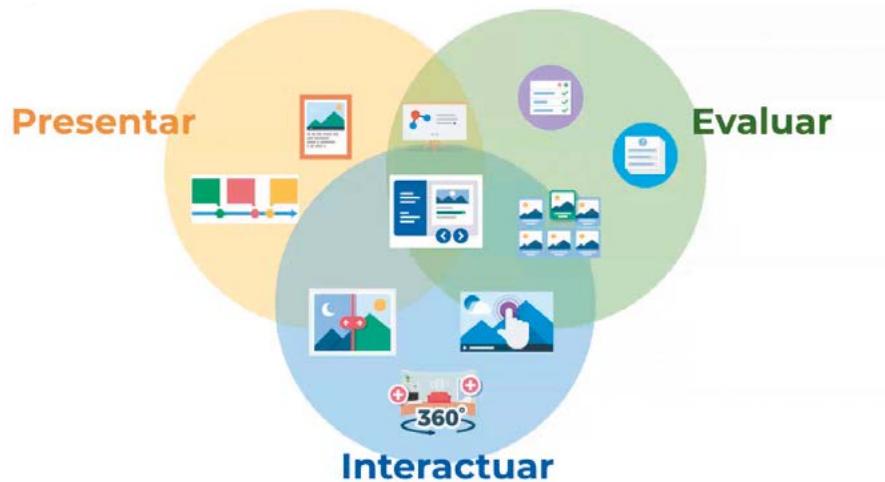


Foto: Cortesía

Las herramientas H5P videos interactivos son de acceso libre.



“Los profesores que son curiosos pueden hacer adaptaciones.”

JAIRO ANTONIO  
MELO  
CUAIED

Los pasos para crear una línea de tiempo e imágenes sobre Egipto.

Para ejemplificar el uso de este recurso, la investigadora mostró imágenes de las pirámides de Egipto y enseguida detalló los pasos para crear una línea de tiempo, utilizar algoritmos para elegir y construir resúmenes, cuestionarios de opción múltiple, completar secuencias de planetas, así como cargar imágenes y textos.

En su turno, Jairo Antonio Melo resaltó que se trata de recursos gratuitos e interesantes para presentar información. Y explicó cómo titular un video y cómo añadir otro. También sugirió que el contenido deber ser lo más ligero posible o, si se requiere, comprimirlo. Igualmente,

Buscan consolidar el puente entre la enseñanza y el aprendizaje en el CCH.

dijo que se puede crear un libro interactivo con videos o imágenes, y explicó cómo exportarlo y compartirlo.

Al finalizar la demostración, García Pavón animó a los profesores a conocer y utilizar las herramientas H5P videos interactivos. “Ahora lo que tienen que hacer

es practicar. Se van a divertir mucho, porque es una herramienta muy sencilla. Pueden cambiar los parámetros para hacerlos más atractivos. La maravilla es que estos recursos les van a servir posteriormente y, además, los podemos compartir. En estas condiciones (de emergencia sanitaria), lo más importante es formar comunidad de aprendizaje”.

**35** tipos diferentes de contenidos interactivos pueden realizarse a través de H5P.



Destacan el papel de la Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación, y la Secretaría de Informática del CCH.

Conferencia sobre Microsoft Teams impartida por Daniel Castañeda.

La UNAM garantiza la educación a distancia

SEGUNDO SIMPOSIO DE TI

# Tecnología en la emergencia

POR HILDA VILLEGAS GONZÁLEZ  
hildavillegas@cch.unam.mx

En respuesta a la emergencia sanitaria, las tecnologías tuvieron un papel esencial para garantizar la continuidad del proceso de enseñanza-aprendizaje. En ese sentido, fue visionaria la UNAM, a través de la Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación (DG-TIC) y la Secretaría de Informática del CCH en la creación de programas para trabajar en línea.

Benjamín Barajas, director general del CCH, subrayó lo anterior en la inauguración del Segundo Simposio de Tecnologías de la Información. Y detalló: “Han sido nueve meses de docencia y aprendizaje en línea,

pero sin el apoyo de la Secretaría de Informática no hubiéramos podido concluir el semestre ni iniciar el siguiente con muy buenos resultados”.

**Resultados**  
Al respecto, el titular de dicha secretaría,

Armando Rodríguez Arguijo, destacó que, a pesar de la pandemia, el CCH culminó el semestre 2020-2 y empezó el 2021-1 totalmente en línea. Para lograrlo, se alcanzaron acuerdos con las instancias centrales de la UNAM, la

Dirección General, los cinco planteles y, sobre todo, con la comunidad académica y estudiantil.

Se organizaron tres periodos de exámenes en línea (20 mil exámenes por periodo), dos periodos del Programa de Apoyo al Egreso (PAE) en línea; ocho mil 541 asesorías del Programa Institucional de Asesoría (PIA); dos mil 121 del Programa Institucional de Tutoría (PIT), y se generaron 16 mil 82 constancias digitales y locales del Colegio, informó.

En este sentido, agradeció a la firma Microsoft México por capacitar, sin costo, a la comunidad *cecebachera*.



Múltiples opciones.

60 mil exámenes en línea fueron aplicados en tres periodos.

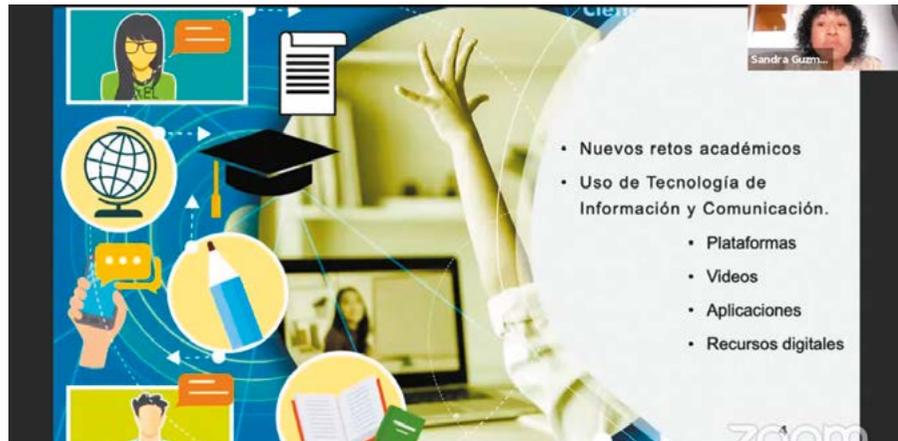
“Concluyeron satisfactoriamente seis mil 918 estudiantes y 500 profesores. Se crearon 14 mil 155 aulas virtuales, con alrededor de 58 mil usuarios activos de lunes a viernes y 40 mil los fines de semana. El egreso fue de 73 por ciento para la generación 2018”.

### Ponentes

En la primera jornada del simposio, Héctor Benítez, titular de la DGTIC, presentó la conferencia “Sistemas distribuidos en tiempo real”, cuyo objetivo es que se ordenen las tareas en tiempo real en un ambiente distribuido. En tanto, Daniel Castañeda, de Microsoft, expuso “Analítica de datos: escenarios de enseñanza y aprendizaje”.

Por su parte, Diego Jean Silver, de Cisco, describió los alcances del curso Networking Academy, en qué consiste y cómo pueden acceder los profesores del CCH a sus beneficios. Y Sandra Guzmán y Maritza López, de los planteles Naucalpan y Sur, respectivamente, presentaron el uso de la *app* Geometría Molecular, que sirve para determinar las propiedades de compuestos orgánicos con base en su grupo funcional. Se trata de una herramienta para *aprender a aprender* ante la emergencia sanitaria.

Finalmente, Carmen Corona, Juan Manuel García y Heladio Tejeda, académicos de Azcapotzalco y Sur, presentaron la *Guía para el profesor de Biología III* (programa 2016), incorporando las Tecnologías del Aprendizaje y Conocimiento (TAC). 📖



Presentación sobre el uso de la *app* Geometría molecular.

### DOCENTES DIGITALES

# Consolidan las clases en línea

POR YOLANDA GARCÍA LINARES  
yolanda.garcia@cch.unam.mx

“Ha sido muy reconfortante participar en este evento. Han sido dos contextos interesantes: la parte técnica y logística y, por otro lado, el trabajo colegiado de los profesores de los diferentes espacios educativos”, afirmó Silvia Velasco, secretaria General del CCH, al clausurar el Segundo Simposio de TI.

Por su parte, Armando Rodríguez, secretario de Informática, informó: “Durante tres días tuvimos 15 conferencias que abordaron temas como sistemas en tiempo real, Microsoft Teams, y desarrollo de herramientas tecnológicas por parte de docentes del Colegio”.

En la jornada final, Rocío Rodríguez, de la

Se unen la parte técnica y el trabajo colegiado

Universidad Distrital de Colombia, presentó su ponencia “Competencias digitales para el desarrollo profesional del docente”, en la que expuso los resultados de una encuesta que originalmente se levantó para apoyar las clases presenciales, “pero con el problema de la pandemia, el estudio se modificó”.

José Juan Rico, de la FES Cuautitlán, expuso “Utilizando Moodle como herramienta de apoyo en la gestión de cursos en línea durante la pandemia”, en la que planteó que una de las

problemáticas que han enfrentado en la institución es el alto índice de deserción por su ubicación, por lo que las clases a distancia y la utilización de *software* libres han sido una alternativa desde antes de la pandemia.

Gonzalo Rojas, docente del plantel Oriente, presentó “Openboard, un pizarrón digital para la docencia”, una herramienta que usa en sus clases de física. Con ella trazó líneas, incorporó audios y videos y resolvió dudas.

“Uso del modelo Tpack como apoyo a la enseñanza de MRU y MRUA” fue expuesto por Mireya Monroy, del plantel Vallejo. Este modelo permite reorientar, centrar y ajustar el uso de las TIC en el ámbito educativo.

Y Jeanett Figueroa, ingeniera en computación, presentó “TIC-TAC y algo más”, cuya conclusión central es: “hay que pasar de una sociedad de la información a una del conocimiento”, y que los alumnos puedan transformar la información, y no sólo copiar y pegar. 📖

Piden pasar de una sociedad de la información a una del conocimiento.

Foto: Cortesía

**14**  
mil 155 aulas virtuales fueron creadas, con 58 mil usuarios activos entre semana.

CAPACITACIÓN PARA EL USO DE LA BiDi UNAM

# Fortalecen sus habilidades digitales

Consultar fuentes de información válidas ayuda a los alumnos en su carrera

POR HILDA VILLEGAS GONZÁLEZ  
[hilda.villegas@cch.unam.mx](mailto:hilda.villegas@cch.unam.mx)

**E**n la práctica de la investigación, saber hacer un uso ético de la información y seleccionar adecuadamente aquella que es válida, actualizada y con respaldos de autoridad es fundamental, en este sentido y a partir del uso de la Biblioteca Digital (BiDi) de la UNAM, los estudiantes comenzarán hábitos saludables para este ejercicio que los acompañará en toda su vida académica, así lo consideró Atzimba Morales Monroy, coordinadora de las Bibliotecas del CCH.

Para ello, se diseñó el taller BiDi UNAM para alumnos del CCH, el cual incluye, entre otros aspectos, la activación de la clave de acceso remoto con la cual se podrá ingresar a una variedad de catálogos de la Universidad, así como libros electrónicos para el bachillerato.

Se trata, informó, de una sesión de dos horas para que los alumnos del Colegio generen su cuenta de acceso y desde casa consulten los libros

digitales, las bases de datos y todos los recursos que la UNAM contrata como soporte para la investigación. Podrán conocer la variedad de materiales y lo que contiene el Sistema Bibliotecario.

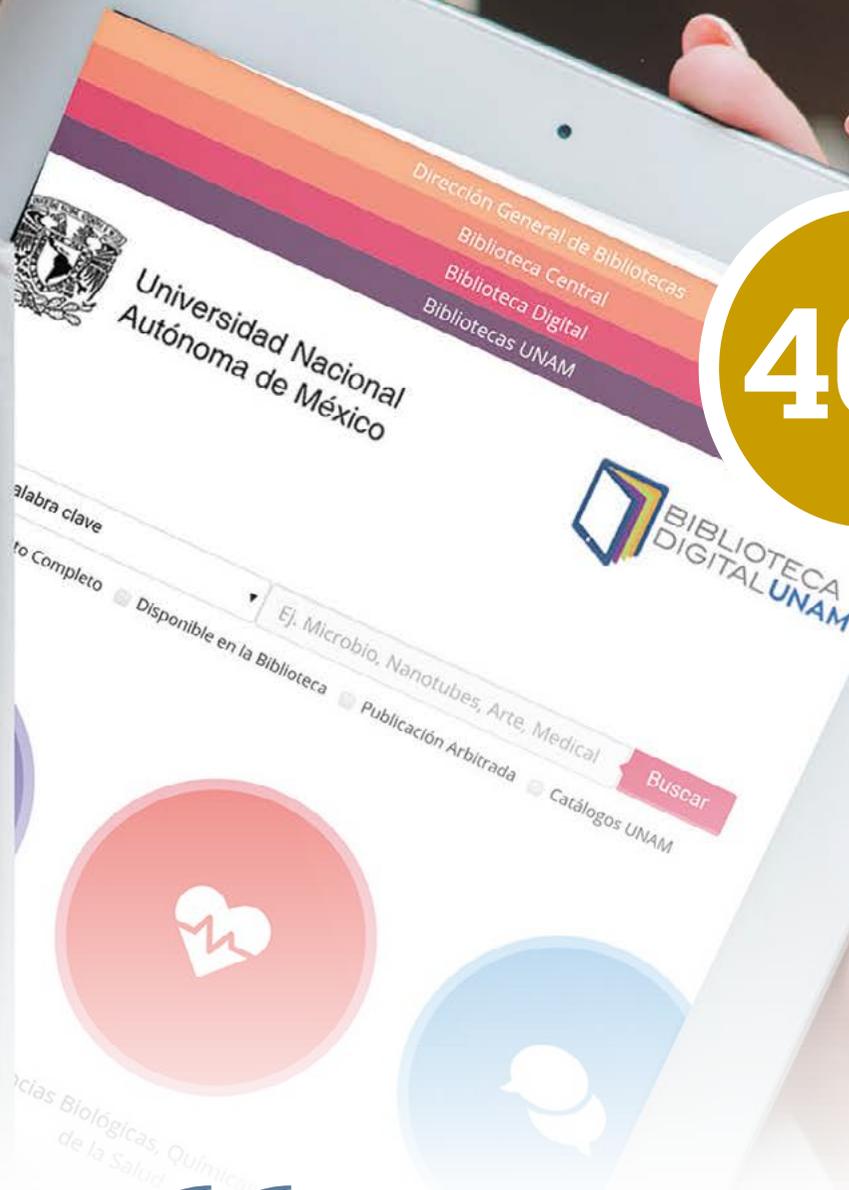
Lo que se pretende es canalizar a los jóvenes hacia fuentes de información confiables, y que sepan identificar las *fake news* o bases de datos de dudosa reputación, explicó. Hasta el momento han sido cerca de 70 grupos que han cursado el taller.

Las sesiones están programadas de las siete de la mañana a las siete de la noche y son los coordinadores de las bibliotecas del CCH los impartidores.

En este tenor, resaltó la importancia de que los alumnos sigan acrecentando sus habilidades digitales, “la investigación es un músculo que deben de ejercitar para tener un buen desempeño en su carrera. Muchos de los alumnos que llegan a licenciatura no cursaron un taller sobre la BiDi y

467

MIL  
títulos pueden ser  
consultados en el  
catálogo  
LIBRUNAM

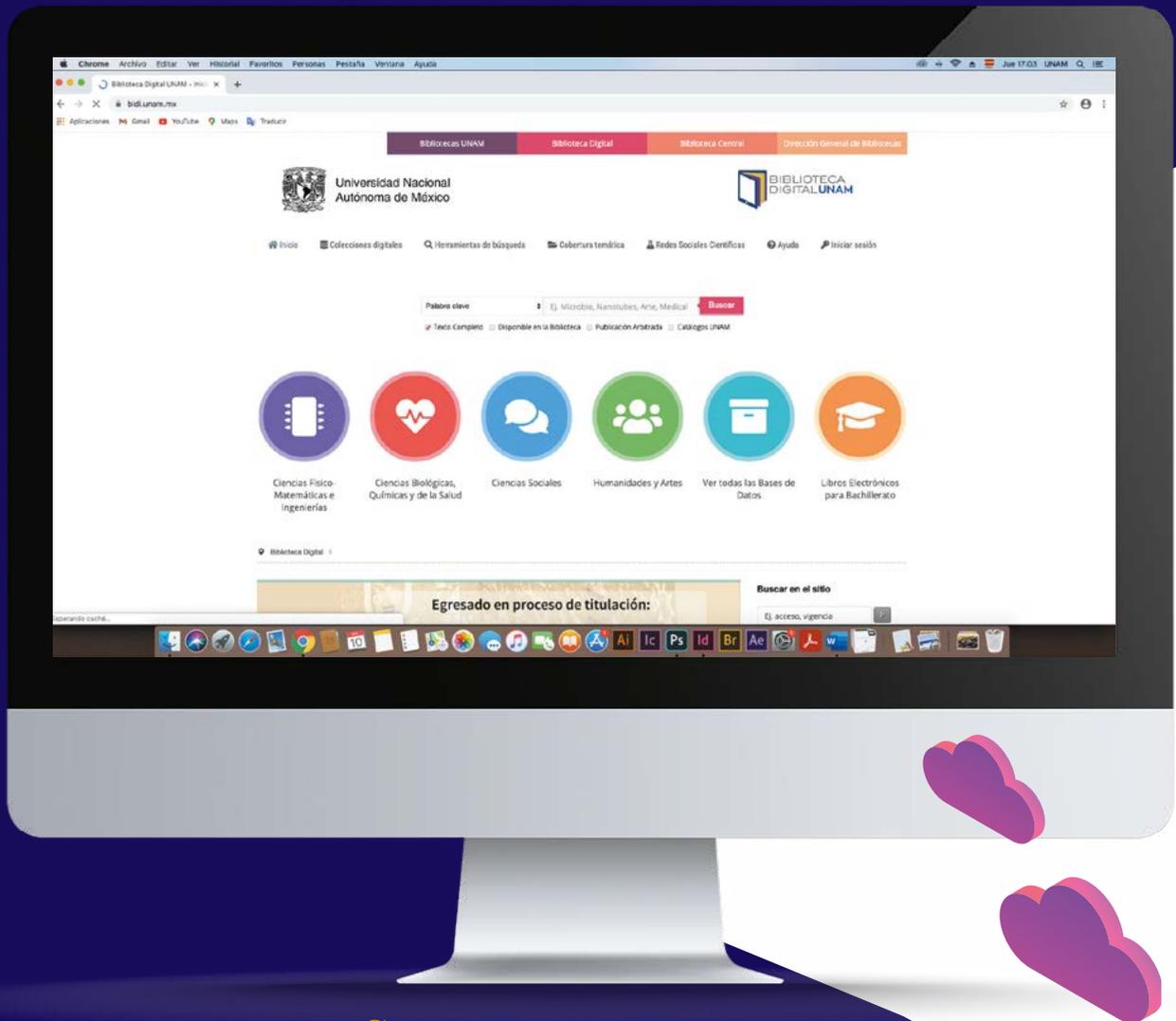


**Muchos de los alumnos que llegan a licenciatura no cursaron un taller sobre la BiDi y comentan que si lo hubieran hecho les habría ayudado en ambos niveles”.**

comentan que si lo hubieran hecho les habría ayudado en ambos niveles”.

La funcionaria destacó que, desde hace dos años, el CCH ha impulsado el uso de la BiDi, “durante la pandemia ha sido nuestra actividad principal, por lo que invito a profesores y alumnos a que se acerquen a los coordinadores de sus respectivas bibliotecas o al correo electrónico: [coordinacion.bibliotecas@cch.unam.mx](mailto:coordinacion.bibliotecas@cch.unam.mx) para agendar una sesión.

Por último, la académica señaló que en paralelo se continúa con la selección de materiales digitales para robustecer la biblioteca digital de material de bachillerato, y para ello se realizará la Feria de Actualización Bibliográfica Digital próximamente, se invitará a proveedores de libros digitales para que expongan sus novedades, de manera que los profesores seleccionen aquellos recursos más adecuados. 🙌



GRAN VARIEDAD DE RECURSOS

# ABC para la BiDi

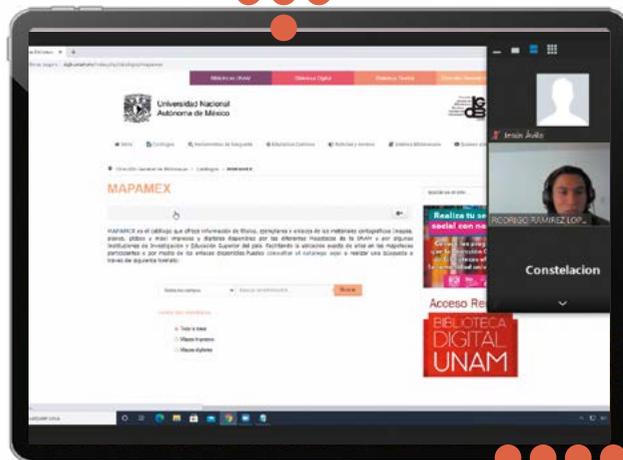
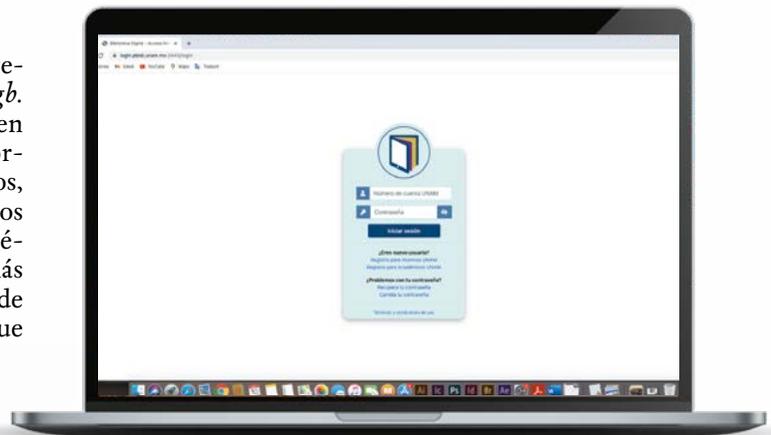
POR HILDA VILLEGAS GONZÁLEZ  
[hilda.villega@cch.unam.mx](mailto:hilda.villega@cch.unam.mx)

La Biblioteca Digital de la Universidad Nacional (BiDi-UNAM) concentra en su sitio una serie de recursos de información que son útiles para los estudiantes del bachillerato, tanto para sus clases en las diferentes disciplinas como para sus proyectos de investigación, fuentes confiables y de rigurosa calidad tanto nacionales como internacionales, desde texto hasta audiovisuales.

Cualquier estudiante que esté inscrito en cualquier nivel educativo perteneciente a la Universidad tiene acceso a este recurso digital. Para ello, primero tienen que generar su clave de acceso remoto, que tiene una duración aproximadamente de un año, al terminar este periodo hay que renovarlo.



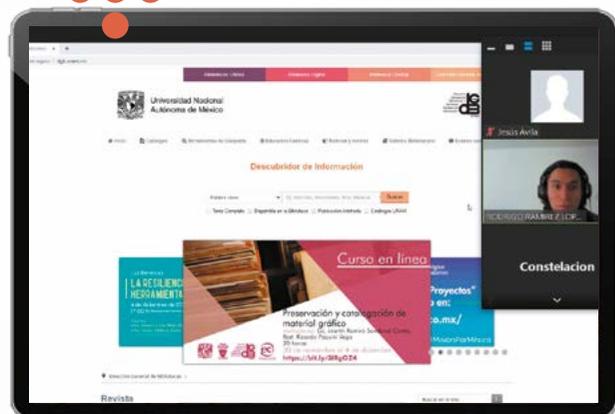
Como primer paso se debe ingresar al sitio: *bidi.unam.mx* o *www.dgb.unam.mx* para realizar el registro; en la pestaña iniciar sesión y posteriormente en registro de nuevos usuarios, se deberá llenar un formulario con los datos como: número de cuenta, género, nivel educativo, y plantel. Más adelante, se solicitará una dirección de correo electrónico, se recomienda que sea el institucional.



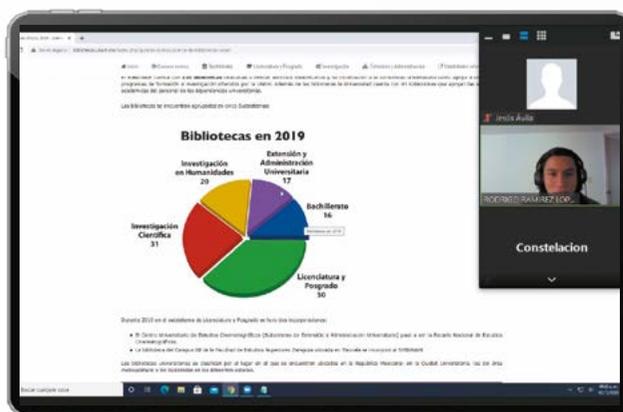
Si ya anteriormente se había hecho el registro, pero no se recuerda la contraseña, está la opción de recuperarla, si aun así no se puede tener acceso, es necesario comunicarse con la coordinación de bibliotecas del CCH: *coordinacion.bibliotecas@cch.unam.mx*

La clave de acceso será enviada a su correo electrónico, con él podrán acceder al sitio de recursos, que cuenta con colecciones digitales como: libros, revistas y artículos, tesis y mapas, mismos que son los más consultados por los bachilleres, aunque se cuentan con otras bases de datos.

En cada uno de ellos está la opción de descargar el texto completo del libro o revista o por capítulos o artículos, incluso de enviar por correo electrónico o guardar, traducir, escucharlos en distintos idiomas, entre otras opciones.



El sitio también cuenta con libros digitales exclusivos del nivel medio superior en las áreas de Ciencias biológicas, químicas y de la salud; Ciencias físico-matemáticas e ingenierías, Ciencias Sociales, y Humanidades y Artes.



Asimismo, incluye un buscador especial para este nivel, Bibliomedia, que cuenta con un millón de documentos, audiolibros, pódcast y videos; con la Enciclopedia Británica que tiene datos desde 1768, así como JoVe Science Education, una base de datos de experimentos. 🙌



MEMORIA 2008

# Un emérito en el CCH

*El galardón,  
prueba de la  
madurez de  
la institución*

POR PORFIRIO CARRILLO  
[porfirio.carrillo@cch.unam.mx](mailto:porfirio.carrillo@cch.unam.mx)

José de Jesús Bazán Levy fue el primer profesor emérito del CCH. Ese reconocimiento, el más alto que confiere la UNAM desde 1941 a su cuerpo académico, se le otorgó en 2008 “por haber realizado una obra de valor excepcional”. El premio fue aprobado el 28 de marzo, en el pleno del Consejo Universitario. Ahí, el rector José Narro Robles refirió que el premio a Bazán “era una prueba más de la madurez y de la consolidación que tiene el CCH”.

Por su parte, Rito Terán, director general del Colegio, señaló: “Es un galardón que se vive con festejo comunitario, porque la obra educativa del doctor Bazán ha permitido que sucesivas generaciones



Una asesoría personalizada en Matemáticas.

de profesores vean en ella la pasión docente”.

El 25 de marzo, el rector Narro, en el marco del Programa de Fortalecimiento del Bachillerato Universitario, inauguró en el plantel Sur los trabajos de remodelación del Programa Aulas Dignas, atendiendo a profesores y estudiantes de las áreas de Talleres e Histórico-Social.

En cuanto al egreso y aprovechamiento escolar, informó que poco más del 50 por ciento de

Arturo Delgado González fue designado director del plantel Oriente, para el periodo 2008-2012.



Banco de sangre, una de las Opciones Técnicas.

Fotos: Archivo CCH

**400**

jóvenes integraban en 2008 la plantilla de alumnos de la licenciatura de Psicología en su modalidad a distancia.



La obra educativa del doctor Bazán ha permitido que otros vean en ella la pasión docente.”

**RITO TERÁN**  
DIRECTOR GENERAL DEL CCH  
(2006-2010)



Fotos: Archivo CCH

Exposición de los modelos en el concurso Robocup.

los alumnos del Colegio disfrutó del beneficio económico otorgado por el Programa de Estímulos para el Bachillerato Universal 2008-2009, del Gobierno del DF.

En esa ceremonia, efectuada el 4 de septiembre en el Auditorio Alfonso Caso, Marcelo Ebrard, jefe de Gobierno del DF, afirmó que, “si se respalda a los jóvenes, ellos responden en sus estudios. Si son

reconocidos, respetados y escuchados, salen adelante”.

La memoria 2008 del Colegio registró que Arturo Delgado fue designado director del plantel Oriente, para el periodo 2008-2012. En tanto, la UNAM destacó que un grupo de académicos creó el Eco-  
vía, primer auto híbrido

Académicos de la UNAM crean el Ecovía, primer auto híbrido que usaba hidrógeno y energía eléctrica.

que usaba hidrógeno y energía eléctrica.

#### Sucesos de 2008

–19 de febrero. Tras casi medio siglo en el poder en Cuba, Fidel Castro renunció a la reelección presidencial.

–20 de junio. En el DF, un operativo fallido en la discoteca News Divine dejó un

saldo de 12 muertes por asfixia.

–4 de noviembre. En Lomas de Chapultepec cayó el Learjet en que viajaba el secretario de Gobernación, Juan Camilo Mouriño, quien murió junto a funcionarios y tripulación.

–4 de noviembre. Barack Obama fue elegido como el primer presidente afroamericano de EUA. 🙌



Rito Terán, José de Jesús Bazán y José Narro.



Estudiantes del plantel Oriente.

**50**

por ciento de los alumnos del CCH disfrutó del Programa de Estímulos para el Bachillerato Universal 2008-2009.

DÍA INTERNACIONAL DE LA DISCAPACIDAD

# Inclusión con igualdad

POR YOLANDA GARCÍA LINARES  
yolanda.garcia@cch.unam.mx

“En la interacción, en las relaciones cotidianas, puedo estar junto, pero no participar ni ser reconocido como un par, estar en desventaja, como un ciudadano de segunda. Discutir la inclusión nos permite verla no como un fin, tiene que ver con el bienestar de las personas, con la posibilidad de ser parte de algo”.

Eso señaló Rodolfo Cruz Vadillo al hablar en la jornada del Día Internacional de la Discapacidad sobre la Educación inclusiva: un tema de justicia social. “Aplaudo a los organizadores que permiten visibilizar lo que todavía falta por hacer en el tema de la inclusión de personas con discapacidad, de pensar en una vida digna para ellos”.

El doctor en Investigación Educativa



Todas las voces deben ser escuchadas porque es un tema de justicia social.

## La educación debe responder a la justicia social y equidad

cuestionó la equidad en el sistema educativo: “En una institución que se dice incluyente o inclusiva queda la idea que aceptan personas con discapacidad y si es

así ¿esto consiste en estar juntos? ¿es suficiente con hacer rampas?”.

Ahora bien, si se habla de equidad como igualdad de acceso y oferta, “al pensar en este principio consideremos a una persona indígena que vive muy alejada de seleccionar su escuela, ahí no se aplica ese criterio; los padres de los estudiantes con discapacidad no pueden preguntarles a qué escuela quieres ir, no, la realidad es que irán a la institución que los acepte. Y esto no es un acto equitativo ni de justicia, tiene que haber esta equidad, este juego de igualdad”.

Luego cuestionó:

¿cómo le enseñamos a un chico a tomar decisiones? “Tendríamos que ver si hoy por hoy las personas con discapacidad pueden hablar, ser escuchados, emitir un discurso que es inteligible y se oiga, cuando no hay paridad participativa. Se decide por ellos, no se les consulta y los infantilizamos. En el plano escolar pasa mucho, no reconocemos

al chico, antes de reconocer su discapacidad ‘tengo 20 alumnos y dos downs’ ¿ellos no son estudiantes? Es la ficción que debemos derrumbar, los chicos son más que su diagnóstico. Necesitan autonomía y libertad. libertad, muchos dirán: es imposible, no pueden ser independientes; en realidad nadie lo somos”.

El especialista abordó con un análisis profundo la

Los jóvenes con capacidades diferentes son más que su diagnóstico. Necesitan autonomía y libertad.



Falta mucho por hacer en materia de igualdad.

**6.5**  
por ciento de la población nacional con discapacidad tiene una condición de sordoceguera.

Fotos: Cortesía

## Alumnos de la UNAM con discapacidad abren camino

POR YOLANDA GARCÍA LINARES  
yolanda.garcia@cch.unam.mx

**E**n el marco del Día Internacional de la Discapacidad se reunieron integrantes de los colectivos Unidad de Atención para Personas con Discapacidad (UNAPDI) y Red de Estudiantes y Egresados con Discapacidad (REED), ambos de la UNAM, con el objetivo de compartir experiencias de alumnos y egresados con discapacidad a fin de poder generar acciones que permitan beneficiar a futuros estudiantes.

Uno de los propósitos de la UNAPDI, explicó Beatriz Ulloa, es impulsar y articular acciones que garanticen una educación inclusiva en la comunidad universitaria, libre de barreras y que fomente la plena participación de las personas con discapacidad. La REED, por su parte, es un grupo de estudiantes y egresados con discapacidad en diversos campos de estudios, surgió en el año 2017 luego de identificar las necesidades de articular esfuerzos y trabajar de forma conjunta en pro de la

La UNAPDI y REED buscan una educación inclusiva que beneficie a futuros estudiantes.

## SUMAN ESFUERZOS

# Impulsan acciones por la participación

educación inclusiva dentro y fuera de la UNAM.

Desde su creación, continuó, identificaron que existían esfuerzos aislados y poca participación directa de los estudiantes con discapacidad, quienes frecuentemente carecían de información adecuada para identificar sus propios derechos.

Fernando Polo, estudiante de doctorado en Psicología, se refirió al modelo social en el ámbito de la discapacidad, el cual propone que las barreras, actitudes negativas y la exclusión por parte de la sociedad, son los factores últimos que definen quién tiene o no una discapacidad.

Iván Hernández, maestro en Pedagogía, dijo que sus estudios se retrasaron porque mucha información no es accesible, no está en braille. Consideró que es necesario que la sociedad tome conciencia de la discapacidad, porque en ocasiones son insensibles.

Ilse Gutiérrez, estudiante de Psicología en la UNAM, señaló que



Foto: Cortesía

### Sus testimonios.

“cualquier institución educativa de nivel superior debe situarse en lo que es la cultura inclusiva, por muy adecuado que esté el espacio y se cuenten con recursos, si esta cultura no alcanza a toda la comunidad universitaria, no se va a lograr un ambiente de plena inclusión”.

Miguel Morales, alumno de Psicología en la FES Iztacala, opinó que “las barreras de actitud como discriminación, paternalismo o la ignorancia evitan nuestra participación plena y efectiva en la sociedad en igualdad de condiciones”.

situación, definió conceptos y planteó que el punto clave es que hay espacios de autonomía que tendríamos que respetar, lo que les permitirá tomar decisiones

sobre su vida. “Todo cambio es profundo, no es de la noche a la mañana, nos puede llevar años”.

Cruz Vadillo afirmó que cuando se tocan estos

asuntos se piensa que la situación es difícil, “estos temas pueden estar en la agenda, pero no todo se ha realizado, tenemos leyes, políticas, pero en

la práctica no lo vemos claramente, ahora que se inundaron las redes con estas temáticas, hay la posibilidad de imaginar otro mundo posible”.

## 282

personas con algún tipo de discapacidad estudian en la FES Aragón.

MARÍA ELENA NÚÑEZ GUZMÁN

# 45 años de formar lectores

POR ANA LYDIA VALDÉS  
gacetacch@cch.unam.mx

Tras 45 años de impartir el Taller de Lectura y Redacción, María Elena Núñez Guzmán ya planea jubilarse. Su actividad docente en el plantel Naucalpan arrancó un miércoles, lo recuerda bien. Era el 2 de julio de 1975.

En entrevista telefónica, rememora aquellos momentos que la marcaron de por vida: “El colegio recibía a su segunda generación de alumnos y profesores cuando yo lo conocí. Los primeros maestros, jóvenes en su mayoría provenientes del movimiento estudiantil del 68, se organizaban en seminarios de área para diseñar las estrategias de enseñanza-aprendizaje. Era la mejor manera de incidir en el ideario del Colegio”.

La maestra conoció la convocatoria para ser docente del CCH en la Facultad de Filosofía y Letras, donde estudiaba Letras

## Ha sido pilar en el Taller de Lectura y Redacción

Hispánicas. Tras acreditar cada etapa del examen filtro, fue aceptada.

Núñez repasa la vida académica de hace casi medio siglo: “Todos éramos pioneros en este nuevo proyecto de educación media superior; había un entusiasmo general. Alumnos y maestros nos reuníamos en acaloradas asambleas para discutir los asuntos del CCH. Éramos un gran equipo. Siempre abiertos y dispuestos a aprender y a enseñar. Nuestros estudiantes de las primeras generaciones han marcado al país”.

En ese sentido, siempre tuvo muy clara la naturaleza estudiantil: “Los estudiantes, adolescentes ayer y hoy, son siempre los mismos: inquietos, rebeldes,

La docente señala: “Siento que quien conoce al CCH una vez, siempre quiere regresar”.



Fotos: Cortesía plantel Naucalpan

Con sus compañeros integró un gran equipo.

desorganizados y reacios para leer y escribir, pero es justamente durante su estancia en el Colegio que maduran en su desarrollo emocional e intelectual, y entonces el milagro ocurre: los chicos y las chicas *aprenden a aprender*, y lo hacen leyendo y escribiendo”.

### Hasta siempre

El jueves 29 de octubre de 2020, María Elena Núñez dio su última clase, en línea, en el plantel Naucalpan. Como toda despedida, ésta no

estuvo exenta de nostalgia: “Llorando, me levanté de la silla. No tuve ánimo para decir nada a nadie. Pero no, no puedo irme así, me dije, sin por lo menos mencionar un gracias a quienes fueron mi segunda familia: autoridades, compañeros profesores, personal administrativo, trabajadores, muchas personas, tantas, porque de todos ellos recibí siempre una sonrisa, una palabra amable o ideas que enriquecieron mi modo de entender el mundo”.



Con mucho entusiasmo en las actividades.

# 10

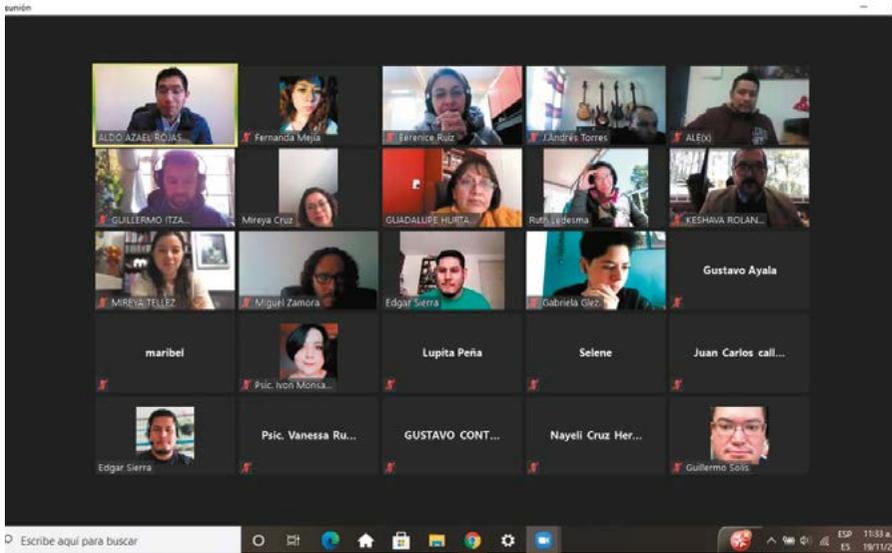
años consecutivos colaboró la profesora Núñez Guzmán como tutora.



No hay una forma amable de hablar del suicidio, por más que se utilicen sinónimos.”

AZAZEL ROJAS  
PROFESOR

Fotos: Cortesía plantel Naucalpan



Capacitación de los Primeros respondientes en auxilio psicológico.

Atienden las emergencias psicológicas de alumnos

CURSO A DISTANCIA

# Guardianes de la salud emocional

POR FERNANDA GONZÁLEZ MEJÍA  
gacetacch@cch.unam.mx

Identificar y atender algunos padecimientos emocionales que afectan a los alumnos es el objetivo del grupo Primeros Guardianes de Emergencias Psicológicas, puesto en funcionamiento en el plantel Naucalpan. Del 17 al 19 de noviembre se llevó a cabo el curso virtual Primeros respondientes en auxilio psicológico, en el que participaron 21 integrantes del cuerpo directivo.

**Misión**

Otro objetivo de la capacitación es motivar a los alumnos a que recurran a la atención especializada. El maestro Enrique Picazo destacó la importancia de reforzar el acompañamiento psicológico, pues el confinamiento actual propicia la

multiplicación de casos de alteración en la salud emocional. Los participantes de los departamentos, programas y secretarías que conforman el primer grupo de Primeros Guardianes, tienen una estrecha relación con los alumnos por la naturaleza de su labor, siendo un vínculo de primer contacto con la comunidad.

**Causas**

El profesor Aldo Azael Rojas definió la “emergencia psicológica” como “el resultado de cualquier evento o situación imprevista e intensa que produce un

estado temporal de desequilibrio, vulnerabilidad, a nivel cognitivo, fisiológico, conductual y emocional”. Algunas de las situaciones que colocan a la comunidad estudiantil en estado vulnerable son el estrés académico, rupturas amorosas, eventos violentos, acoso y abuso sexual, violencia de género, problemas de salud o económicos y el *bullying*.

En ese sentido, la aceptación positiva incondicional, la congruencia y la escucha, basados en la empatía, son las actitudes primordiales para el auxilio psicológico, señaló

Rojas. Su correcta ejecución permite la emisión adecuada de “Respuestas de Escucha”, las cuales se ejemplificaron con la proyección de videos y luego los guardianes ensayaron ejemplos sobre “qué sí se debe hacer y qué no”.

**El suicidio**

Otro de los temas destacados fue el suicidio. Se mencionó la importancia de la observación de conductas asociadas con éste, para su detección y prevención. Rojas manifestó que actualmente hay tabúes para abordar el tema, y una de las maneras de prevenirlo es comentarlo y no omitirlo si se detectan señales de aviso. 🙌

La aceptación, la congruencia y la escucha son las actitudes primordiales para el auxilio psicológico.

**21** integrantes del cuerpo directivo del plantel participaron en el curso virtual.

ESPECIE CARISMÁTICA EN PELIGRO DE EXTINCIÓN



# Axolote, el de la sonrisa eterna



“Queremos una simbiosis entre los axolotes y la producción chinampera.”

LUIS ZAMBRANO  
INVESTIGADOR



Foto: Cortesía

La proyección es que en 30 años esta especie desaparezca,

POR HILDA VILLEGAS GONZÁLEZ  
hilda.villegas@cch.unam.mx

En menos de 20 años, la población de axolotes en Xochimilco se redujo de 6 mil por kilómetro cuadrado a sólo 36, con una proyección de que en 30 años esta especie desaparezca, así lo informó Luis Zambrano, del Instituto de Biología (IB) de la UNAM, al dictar la videoconferencia Hábitat y conservación del axolote en la Ciudad de México, como parte del ciclo Ciencia viral, que organiza el CCH.

Ayuda a proteger y conservar Xochimilco

Ante alumnos de los cinco planteles, el especialista señaló que las principales causas de esta disminución es la introducción de especies exóticas en su hábitat, como la carpa y la tilapia, lo que

provocó que exista un solapamiento de nicho, es decir, como las tres especies comen lo mismo, éstas compiten por el alimento.

Otra causa es la contaminación de su ecosistema, así como la urbanización que amenaza constantemente a las chinampas en Xochimilco, ya que se dan establecimientos irregulares, indicó.

Ante el peligro de su desaparición, comentó, algunos propusieron que el mejor modo de conservarlos es que estuvieran en peceras, una respuesta que no ayuda, dijo, cuando lo que se tendría que hacer es conservar su hábitat, en este caso, Xochimilco. Un proceso de restauración que es lento, advirtió, y donde no se requiere de infraestructura y sí



La contaminación es una de las causas de que se encuentre en riesgo.

17

especies de *Ambystoma* hay en México, muchas están en peligro de extinción.

## La Ciudad Lago



Fotos: Cortesía

Le afectó la introducción de especies exóticas.

Impulsan el Proyecto Refugio Chinampa.

de la participación de la comunidad.

Al respecto, habló del Proyecto Refugio Chinampa que se realiza en conjunto con los chinamperos del lugar, y el cual permite restaurar la producción tradicional, sin fertilizantes y pesticidas, los canales se usan como refugios y se instalan filtros para incrementar la calidad del agua.

“Lo que queremos fomentar es una simbiosis entre los axolotes y la producción chinampera, lo que traerá un incremento en las entradas de los chinamperos y además se protege a la especie”, apuntó.



Para salvarla, se requiere de la participación de la comunidad.

### Especie que maravilla

El especialista comentó que ha estudiado y trabajado los axolotes desde hace 20 años, una especie que se le conoce como bandera, dada su importancia para la conservación de un ecosistema.

“Es una especie que nos puede ayudar a proteger y conservar Xochimilco, porque además de ser muy curiosa, tiene una morfología interesante y una sonrisa eterna, así como en términos de ciencia y como cultura de los mexicanos”.

Hay 17 especies de

*Ambystoma* en México, y desafortunadamente muchas están en peligro de extinción.

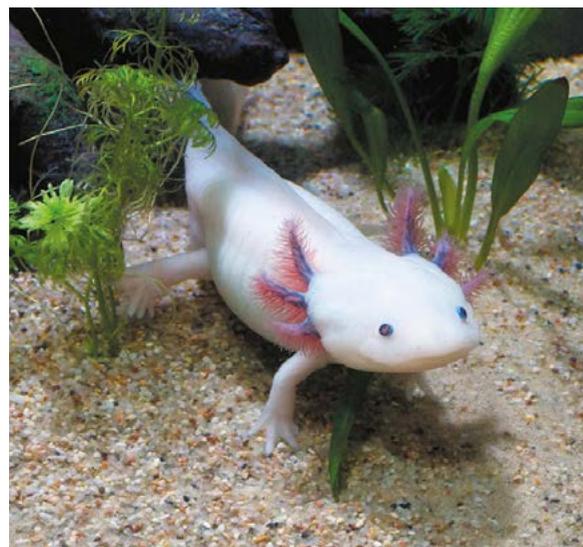
En términos de biología, el axolote es importante porque es neoténico, es decir, que nunca se transforma en adulto y se puede reproducir, lo que ha generado controversias entre la comunidad científica; por otro lado, tiene un DNA grande, y es capaz de regenerar cualquier parte de su cuerpo, lo que puede ser muy importante en el ámbito de la medicina, destacó.

En el aspecto cultural, su nombre proviene del dios Xólotl, hermano de Quetzalcóatl, que quiere decir “monstruo gemelo”. Fray Bernardino de Sahagún encontró la leyenda del Quinto sol, donde Xólotl era el dios que no

quería morir, y para no sacrificarse se transformaba en varias cosas.

Otros personajes que descubren y hablan de esta especie son botánicos, como Francisco Hernández, en el siglo XVI, quien es el primero que lo describe; más adelante

lo hacen Alexander Von Humboldt y Auguste Dumeril. En la pintura también es reconocido, Diego Rivera lo plasma en alguna de sus obras; en la literatura, lo hace Julio Cortázar, Roger Bartra, Octavio Paz y José Emilio Pacheco. 🙌



El “monstruo gemelo” que se niega a morir.

**6** mil axolotes por km cuadrado había hace 20 años en Xochimilco; hoy sólo son 36.

**Resultado del esfuerzo colectivo en la Universidad**

POR HILDA VILLEGAS GONZÁLEZ  
hilda.villegas@cch.unam.mx

La respuesta de los científicos universitarios frente a la emergencia sanitaria provocada por la pandemia del Covid-19 se ha traducido en buscar soluciones, una de ellas, es la que realiza el equipo interdisciplinario que encabeza Tatiana Fiordeliso Coll y Mathieu Hautefeuille, en el Laboratorio Nacional de Soluciones Biomiméticas para diagnóstico y terapia, de la Facultad de Ciencias de la UNAM.

Se trata de desarrollar tecnologías para la detección temprana de enfermedades a un bajo costo y sin equipo altamente especializado, de manera que se contribuya al acceso a los servicios de salud ampliamente, se destaca en el sitio web del laboratorio.

Para comentar estos alcances, Fiordeliso Coll dictó la videoconferencia: Bueno, bonito y barato: hecho en la UNAM, los universitarios frente al Covid-19, ante alumnos del Colegio de Ciencias y Humanidades, del plantel Azcapotzalco, el pasado 19 de noviembre.

**Iniciativas universitarias**  
Previo a la conferencia, Javier Consuelo Hernández, director de dicho centro escolar, después de agradecer el interés

**BIOSENSOR DE BIOMOLÉCULAS**

# Pruebas de Covid rápidas y baratas

**Origen del SARS-CoV-2**

- 96.2 % de similitud entre la secuencia génica del SARS-CoV-2 y el coronavirus del murciélago.
- 91 a 99 % de similitud entre SARS-CoV-2 y el SARS que tienen los pangolines en este momento.

Segura-Valdez ML et al. (2020) 2019-nCoV/SARS-CoV-2.  
Zhou P et al. (2020) A pneumonia outbreak associated with a new coronavirus of probable bat origin.  
Xia Y et al. (2020) Evolution of the novel coronavirus from the ongoing Wuhan outbreak and

La explicación sobre el origen del SARS-CoV-2.

de la científica por acercar este tipo de información a los adolescentes, señaló que es tiempo de hablar de todas las implicaciones que tiene el Covid-19 a nivel de organización de la sociedad, pero también a nivel científico, sobre

No se requieren reactivos ni tecnologías especializadas que son escasos por la actual situación a nivel mundial.

todo, cómo evoluciona y cómo se resolverá.

“Sabemos que hay muchas iniciativas por parte de la Universidad Nacional en torno a la prevención y el diagnóstico”, para después “dar paso a la vacuna que todos estamos

esperando para volver a la normalidad, que sin duda será diferente cada día”, apuntó.

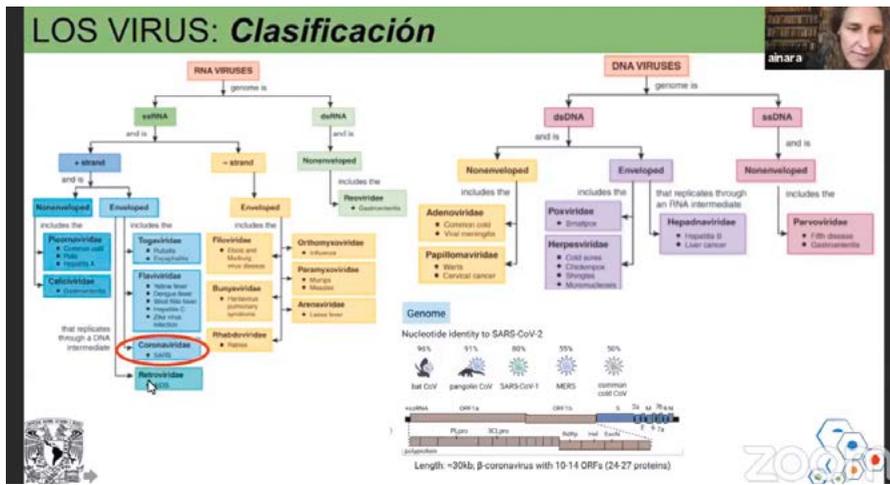
De esta manera, y ante el advenimiento del Covid-19 en el mundo, la especialista se volcó a adecuar el biosensor de biomoléculas, recientemente desarrollado, con la finalidad de diseñar una prueba diagnóstica molecular del RNA del agente causal del virus del SARS-CoV2, el cual cuenta con ventajas importantes frente a las pruebas moleculares de PCR, entre las que destacan su bajo costo y el hecho de no requerir reactivos ni tecnologías especializadas que son escasos a nivel mundial por su alta demanda actual, se explicó en la presentación.

**Están formados por tres partes:**

- Material genético de DNA (ADN) o RNA (ARN)
- Cubierta de proteínas conocida como cápside
- En algunos casos una membrana de lípidos (grasas) llamada envoltura vírica

La estructura del virus.

**3** años y nueve meses lleva el LanSBioDyT con la certificación ISO 9001 sobre la calidad de sus procesos.



Podemos detectar adecuadamente una curva con genes virales.”

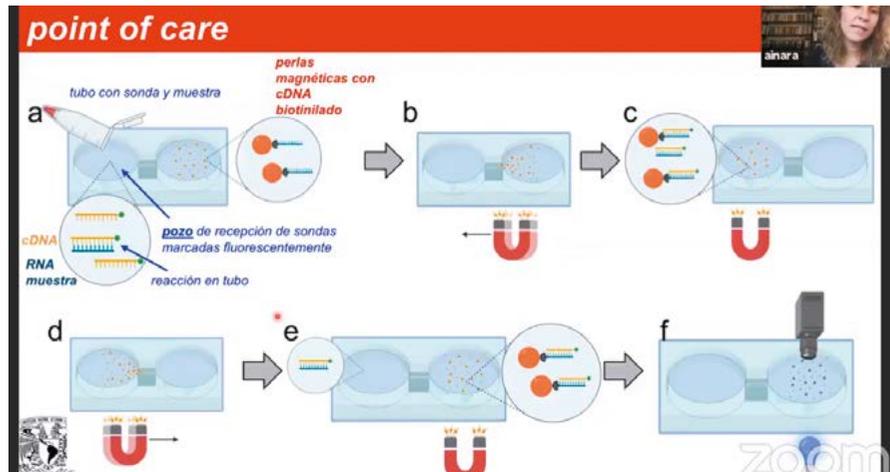
TATIANA FIORELISIO COLL CIENTÍFICA

Tatiana Fiordeliso Coll presentó la conferencia Bueno, bonito y barato.

En este sentido, apuntó la científica, el resultado es un gran esfuerzo colectivo de trabajo, en donde participan alumnos de licenciatura, maestría y doctorado, quienes se han involucrado con todo bajo la idea de que la ciencia sirva a la gente, al país, a la humanidad. “Una interacción colectiva de las ideas”.

También han tenido el apoyo de fundaciones para conseguir recursos, algunos son Funsalud, Incide, laboratorios Liomont; además cuentan con el respaldo científico de la UNAM, del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias y de otras universidades para la validación técnica y clínica.

Los resultados de dicho sensor, señaló, se han comparado con aquellos que arrojan un PCR, que es la prueba que se aplica actualmente en el país, y se ha tenido una sensibilidad del 91.4 por

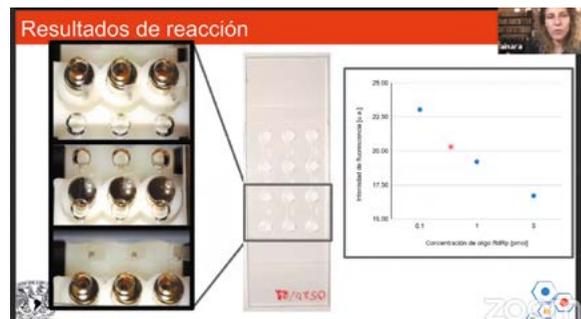


El biosensor sirve para diseñar una prueba diagnóstica molecular del RNA.

ciento, una especificidad del 91.0 por ciento, y una eficacia del 91.2 por ciento.

Actualmente, compartió, se elabora una prueba que es similar a aquella que detecta un embarazo, “estamos construyéndolo a un costo muy accesible, puede ser de uso individual o masivo en un hospital, hemos avanzado bastante y ya tenemos los primeros resultados, y ha mostrado que sí podemos detectar adecuadamente

una curva con genes virales”. Finalmente, apuntó que “como científicos es importante, en estos momentos, explicar, hablar y hacer más verdadera la información que se tiene, de manera que podamos actuar de la mejor manera como sociedad”.



La prueba es similar a la de embarazo.

3

instituciones crearon el laboratorio, entre ellas la Facultad de Ciencias de la UNAM.



Fotos: Cortesía

El libro de Antonio Lazcano la fascinó a sus 16 años y en ese momento se convirtió en su héroe académico: decidió encaminarse a la ciencia.

Se identifica con la naturaleza caótica de ciertas proteínas.

CAROLINA SÁNCHEZ ROCHA

# Busca en Praga el origen de la vida

DE LA REDACCIÓN

[gacetacch@cch.unam.mx](mailto:gacetacch@cch.unam.mx)

**E**gresó del CCH y hoy vive en la República Checa. Ahí, en la capital de esa nación europea se especializa en el origen de la vida. Su nombre es Carolina Sánchez Rocha y, luego de cursar el bachillerato universitario, se formó como bióloga en la Facultad de Ciencias de la UNAM.

A la distancia, la universitaria mexicana observa cómo uno de sus sueños académicos se hizo realidad: hoy estudia con Klara Hlouchova, investigadora que dirige el Laboratorio de

*Una brillante egresada del CCH cumple hoy su sueño*

Sintética de la Facultad de Ciencias de Praga. Ahí está a cargo de investigar las primeras proteínas que interactuaron con el RNA en etapas tempranas de la vida.

En entrevista, Carolina recuerda los obstáculos que debió enfrentar y superar: “Cuando cursaba la maestría, algunas personas me preguntaban para qué estudiaba si me iba a casar, tener hijos y cuidarlos”. Claramente, ella

ignoró esos comentarios y siguió con sus estudios. Hoy hace su doctorado en Europa.

Al respecto, la bióloga sugirió a los jóvenes estudiantes: “Cuando alguien les haga esos comentarios, por favor nunca abandonen sus sueños. Aunque a

veces sea doloroso, sigan adelante. Ustedes pueden hacer con sus vidas lo que quieran. Siempre supe que quería estudiar un doctorado en el extranjero, porque así tendría más oportunidad de encontrar trabajo al regresar a México. Además, quiero ser competitiva, adquirir conocimientos y obtener nuevas técnicas de investigación”.

**Desordenada, como la vida misma**

Para lograr su meta europea, Carolina completó la maestría en el Laboratorio Origen de la Vida, de la Facultad de Ciencias, bajo la guía del doctor Arturo Becerra,

Carolina forma parte del equipo de Klara Hlouchova, investigadora a cargo del Laboratorio de Sintética de la Facultad de Ciencias de Praga.



Trabajar con Lazcano fue el parteaguas.

quien la apoyó “muchísimo”. Otro académico clave en su formación fue Antonio Lazcano. Con ellos descubrió un universo microscópico: “Las secuencias simples, que son mutaciones de proteomas en todos los seres vivos y están relacionadas con las proteínas intrínsecamente desordenadas”.

En realidad, menciona con buen humor, se identifica con la naturaleza caótica de esas proteínas: “Es muy chistoso. Si le preguntas a cualquier persona del Laboratorio Origen de la Vida, te dirá que soy un desorden”. Sin embargo, se autodefine como “escondida”, al igual que estas proteínas, que han sido poco estudiadas. “De hecho, varios investigadores no sabían que existían”.

Este tema le emocionó tanto que decidió presentarlo en un congreso internacional en Suiza. Hacer pública su investigación no fue sencillo, pues algunas personas del propio laboratorio dudaban de ese concepto. Aunque, asegura, “no pasa nada, pues en algunos

momentos existen diferencias entre científicos y todos seguimos siendo amigos”. De hecho, en ese congreso conoció a Klara Hlouchova, su actual tutora.

### ¿Cómo empezó?

Cuando Alma Carolina estudiaba en el plantel Azcapotzalco del CCH, un profesor le pidió en clase leer el libro *El origen de la vida*, de Antonio Lazcano; cada capítulo la fascinó. A sus 16 años, nada la había

Carolina está a cargo de investigar las primeras proteínas que interactuaron con el RNA en etapas tempranas de la vida.

emocionado tanto como ese tema. En ese momento decidió encaminarse a la ciencia y eligió biología.

De hecho, ese vínculo académico con Lazcano comenzó a tomar forma gracias a un golpe de suerte. Cuando cursaba la Facultad, rememora, un día caminaba por el pasillo y escuchó: “¡Toño!”. Ella volteó y vio con gusto y sorpresa que esa persona aludida era el doctor Lazcano, su héroe académico.

Carolina no lo podía creer y sintió muchísima emoción, aunque su timidez le impidió acercarse a él.

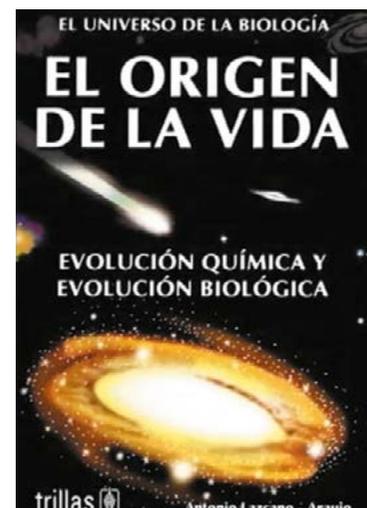
Tiempo después, justo durante la clase sobre el origen de la vida, se armó de valor y decidió tocar la puerta del laboratorio de Lazcano. Su firme intención era pedirle que la dejara trabajar con él. “Como todo el caballero que es y tan sencillo, me aceptó”. Esa respuesta afirmativa fue el inicio de la solidificación del sueño de Carolina Sánchez Rocha. (Michel Alejandra Olgún Lacunza, *Gaceta UNAM*). 🙌



Orgullosamente *cecehachera* y egresada de la Facultad de Ciencias.



Siempre supo que quería estudiar un doctorado en el extranjero,



Le cambió la vida.

## FORO ANTE LA PANDEMIA

# Felicidad *sin adicción*

POR MARLÉN VÁZQUEZ  
DEL MERCADO

gacetach@cch.unam.mx

La incertidumbre y la necesidad de respuestas que se padecen por la actual contingencia sanitaria protagonizaron la edición 15 del Foro Conciencia y Humanidades, cuyo objetivo principal, a decir de Claudia Benítez, coordinadora de esta actividad, “es crear un espacio multidisciplinario para analizar profundamente temas de interés académico y social entre profesores y estudiantes”.

De esta manera, docentes de diferentes áreas académicas del plantel Oriente apoyan los alumnos a visualizar mejor la situación, por ejemplo, a través de la ponencia “Alternativas para lograr un estilo de vida saludable en tiempos de Covid”, iniciado el 23 de noviembre.

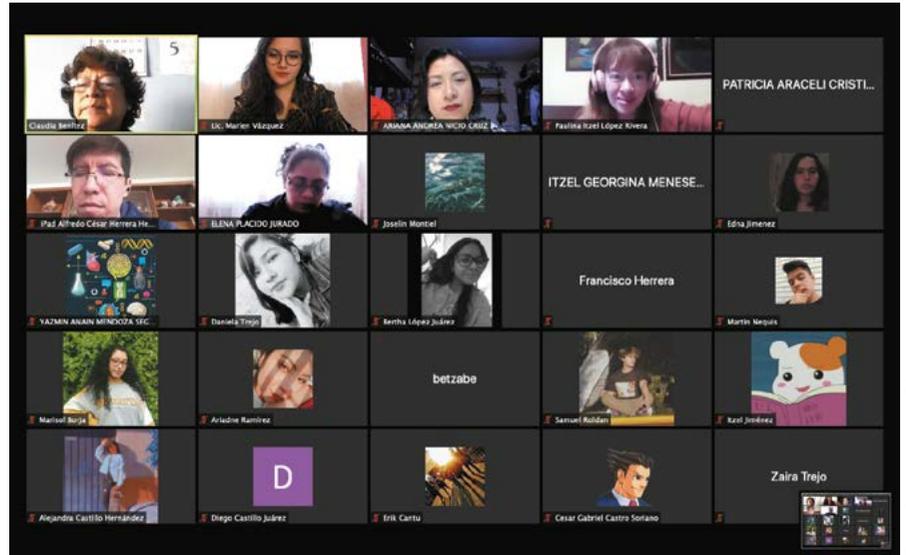
Las charlas virtuales destacaron algunos temas como “Meditación para regular estados emocionales”, “Cómo administrar el tiempo de estudio en la materia de física”, “Mi vida antes y durante la pandemia” y “Ocio, salvavidas en tiempo de Covid”.

## 15

minutos al sol, entre las 10 y las 15 horas, son recomendables para obtener vitamina D.

### La sustancia de la felicidad

Con la pregunta “¿qué es la felicidad?”, la profesora Benítez inició su charla “Endorfinas, las hormonas de la felicidad”, que aclaró a los



Fotos: Cortesía plantel Oriente

Se refirieron a la importancia del deporte y una buena alimentación.

### Búsqueda de alternativas para una vida más saludable

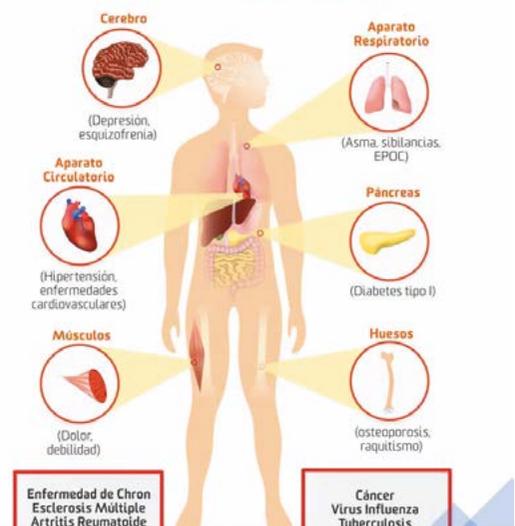
estudiantes la importancia de realizar actividades benéficas para su salud, como la práctica de un deporte, buena alimentación y hacer lo que les gusta. Ésos, dijo, son factores clave para aminorar los estragos de la cuarentena.

Durante la conversación se intentó dar significado a “felicidad”, y una de las conclusiones de la actividad virtual fue que, de alguna manera, los participantes eran muchos, puesto que tienen salud, sus familiares están bien y estudian lo que desean. “Yo sufría un poco

de depresión, pero este tiempo de cuarentena me ha ayudado a aumentar mi autoestima, he hecho nuevas actividades y esto me ha hecho ver la vida de diferente manera”, afirmó la alumna Itzel Jiménez.

Luego, la profesora Benítez explicó, desde una perspectiva química, que la felicidad proviene de las endorfinas; además, que, al ser producidas naturalmente, no crean adicción como las drogas. 🍷

### SÍNTOMAS ASOCIADOS A LA DEFICIENCIA DE VITAMINA D



## Conferencias abordan tema del sistema inmunológico

POR JOSUÉ BONILLA HIDALGO  
[gacetach@cch.unam.mx](mailto:gacetach@cch.unam.mx)

La biología celular, la biología molecular y la inmunología protagonizaron, desde el pasado 28 de octubre, el ciclo de conferencias para estudiantes del plantel Azcapotzalco.

Ese día, César Noé Cortés impartió la ponencia “Descubrimiento, comprensión y estrategias para erradicar el VIH”, centrada en aspectos inmunológicos y de investigación clínica. El especialista explicó “las estrategias de infección” del virus, así como la manera en la que se monta la respuesta inmunológica para que el cuerpo se defienda del ataque del VIH.

El 29 de octubre, Adriana Gutiérrez dictó la conferencia “¿Cómo funciona nuestro sistema inmunológico y cómo puede combatir a los microorganismos?”, sobre los aspectos básicos de los componentes del sistema inmune (moléculas, células, tejidos y órganos), sus interacciones y sus funciones en el control de las infecciones; también su participación en la génesis de enfermedades, ya sea por un defecto cuantitativo o cualitativo (inmunodeficiencia), una respuesta exagerada ante un elemento inocuo o

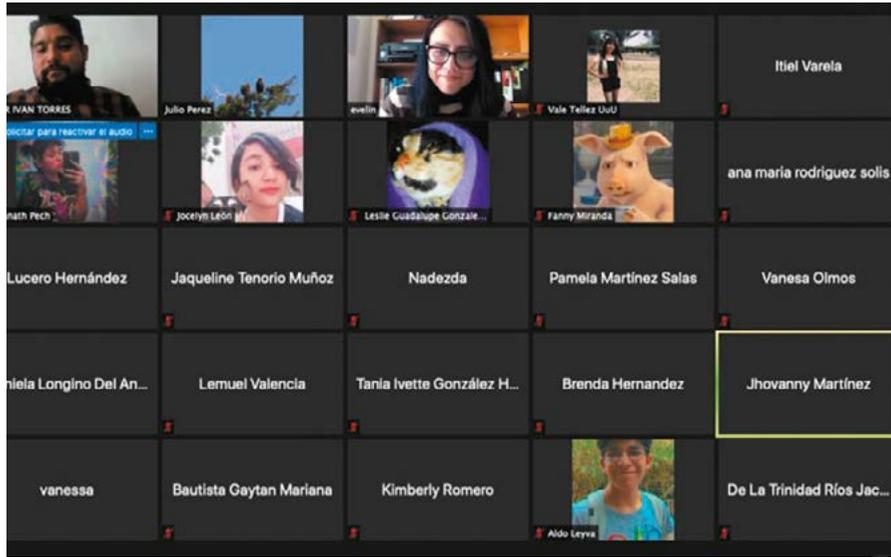


Foto: Cortesía plantel Azcapotzalco

El proyecto busca impulsar el gusto de los estudiantes por la ciencia.

### PROYECTO INFOCAB PB203020

# Se encaminan a la biología celular

Este ciclo busca que los alumnos conozcan algunas disciplinas biológicas para que elijan su carrera de manera informada.

no (hipersensibilidad) o el resultado del autorreconocimiento y la agresión a componentes propios (autoinmunidad).

El 4 de noviembre, Ana Cristina Torres presentó la ponencia “Uniones estrechas y su papel en el inicio y progresión del cáncer”, a través de

la cual comentó algunos trabajos de investigación en la Facultad de Medicina que buscan reconocer e identificar la secuencia de eventos que permiten el progreso del cáncer de pulmón, intestino y útero.

Finalmente, el 5 de noviembre, Édgar Iván Torres presentó

la ponencia “Inmunoterapia contenida en partículas”, en la que abordó la utilización de técnicas novedosas en el tratamiento del cáncer, como el uso de liposomas con interleucinas encapsuladas, dirigido a células de cáncer de cérvix.

El especialista explicó cómo la inmunoterapia se ha vuelto objeto de estudio de múltiples grupos de investigación del cáncer en México y el mundo. También detalló la manera en que su grupo de trabajo desarrolló algunas patentes de procesos para combatir el cáncer mediante esta alternativa. 🙌

Hablaron sobre la utilización de técnicas novedosas en el tratamiento del cáncer.

**37** billones de células tiene un hombre de 70 kg y 1.70 de estatura, según cálculos científicos.

POR JORGE RAÚL BERNAL  
gacetacch@cch.unam.mx

LIBRE ELECCIÓN

# Diversidad sexual: entre ser o no ser

Según Freud, “la sexualidad es un fenómeno social complejo con la finalidad de reproducción de la especie, mientras para Foucault la sexualidad se puede regular según intereses políticos”. Con este contrapunto arrancó su participación Luis Vélez en la Jornada de la Sexualidad en la Red, transmitida a través de la página del plantel Vallejo en Facebook.

El filósofo universitario definió los diversos enfoques e interpretaciones que se le dan a este fenómeno social, hoy tan diverso y que lucha por legitimarse y desterrar toda forma de rechazo de las instituciones y personas para que acepten y respeten el derecho a la diversidad sexual.

Los temas de sexualidad, afirmó Vélez, “son de libre elección, según la sociología, el psicoanálisis y las neurociencias”, y se van construyendo poco a poco, son múltiples, van más allá de los individuos, dependen de factores sociales, psicológicos, emocionales y de conciencia”.

Pero se percibe la violencia en el libre derecho a ejercerla, continuó, “pues en ese proceso del ser o no ser existe sufrimiento, angustia y desesperación por el rechazo social”.

En la Ciudad de México, recordó, existen prerrogativas en la Cartilla de Seguridad de los Derechos Sexuales, que establece el derecho a ejercer la vida sexual de modo libre e informado, a decidir con quién y cómo me relaciono, a publicar nuestros afectos, a la



Fotos: Cortesía plantel Vallejo

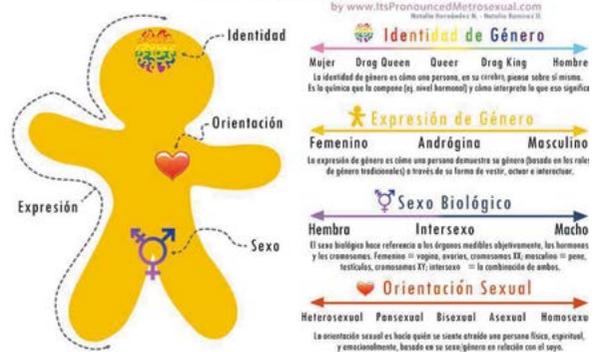
Ejercer la vida sexual de modo libre es un derecho.

## Panorama general de las distintas identidades

privacidad y a vivir libre de discriminación.

Vélez, basado en un modelo creado por el activista Sam Killermann, planteó lo que se considera como las preguntas básicas de la identidad sexual: ¿Quién soy: hombre o mujer? ¿Quién me atrae sexual y eróticamente? ¿Qué genitalidad o sexo biológico tengo? Y ¿Cómo soy en cuanto a mi modo de expresarme corporalmente en una sociedad?

## La Galleta del Género



Identidad, expresión, sexo biológico y orientación.

Las identidades sexuales, puntualizó, tienen que ver con quién me relaciono erótico, afectiva y sexualmente, pudiendo ser heterosexual si me relaciono con mi opuesto; bisexual si me relaciono

con hombre o mujer; homosexual si me gusta el mismo género, gay para hombres o lesbiana para mujeres; pansexual si me gusta la sexualidad con todos y asexual sin ninguna aptencia.

**14** garantías contiene la Cartilla de Derechos Sexuales de adolescentes y jóvenes.



Foto: Cortesía plantel Vallejo

físicamente es mayor en hombres (47%) que en mujeres (37.7%), y el tiempo promedio de práctica físico-deportiva con nivel de suficiencia es de 5.5 horas en hombres y 4.49 en mujeres.

### Desarrolla tus capacidades

“Esa idea de que hay un sexo débil es errónea, ya que, tanto mujeres como hombres están constituidos por el mismo número de huesos y de músculos, por lo tanto, ese estereotipo no ayuda a propiciar un cambio”, explicó Izquierdo, quien enfatizó que la pandemia no ha sido fácil para nadie, “pero (hoy los alumnos) tienen un tiempo que quizá no tengan más adelante. Utilicen las herramientas que tienen a su alcance, vean tutoriales y pueden ejercitarse en casa”.

En su intervención, el maestro Óscar Becerril dijo que la desigualdad se da en el deporte en México, porque a los hombres se les ofrece todo el apoyo y no así a las mujeres, que sólo reciben excusas: “tú eres débil, no lo vas a lograr”. Pero indicó que las mujeres han conseguido más medallas olímpicas que los hombres, que han tenido más apoyo económico.

En la charla virtual, algunas alumnas dieron su testimonio como deportistas. Elizabeth Ávila recordó: “Entrenaba box con mis hermanos, éramos otra chica y yo, no nos trataban diferente, siempre nos respetaron”. Y Cruz Rodríguez mencionó: “También practiqué box. Realmente nunca hubo exclusión. Sí competía con niños más grandes, pero no les tenía miedo; siempre me sentí segura”. 🙌

La educación integral incluye la salud física construida en la igualdad.

## GÉNERO Y PANDEMIA

# El deporte gana si hay equidad

Especialistas exhortan a romper con estereotipos

Llaman a trabajar para que hombres y mujeres tengan el mismo derecho y las mismas oportunidades de desarrollo.

POR ERICK NAVARRO OLGUÍN  
gacetacch@cch.unam.mx

A través de la educación física, sostuvo la profesora Yolitzma Bautista, “se puede contribuir a que exista equidad de género, y cuando se da esta equidad se puede decir que hay una educación integral”. Esta fue una de las afirmaciones presentadas en la video-

conferencia que abordó la equidad de género en el CCH.

El propósito de este proyecto, explicó la maestra Esther Izquierdo, es que los *alumnos* indaguen acerca de la relación entre género y la práctica deportiva. Además, puntualizó que en el Colegio se forman estudiantes críticos que puedan construir

su identidad sin seguir estereotipos.

También llamó a reconocer la importancia de trabajar por la equidad, “que hombres y mujeres tengan el mismo derecho, las mismas oportunidades de desarrollo y disminuir esta brecha”.

De acuerdo con el INEGI, en México el porcentaje de activos

Las mujeres han conseguido más medallas olímpicas que los hombres.

150

minutos de actividad física aeróbica moderada cada semana es lo recomendado por la OMS.

# Educación física en el Colegio

POR AXCEL SANTIAGO SOTO Y  
F. MARTÍN PÉREZ BRAVO  
[gacetacch@cch.unam.mx](mailto:gacetacch@cch.unam.mx)

**E**n la formación integral de los estudiantes del CCH, la práctica de alguna disciplina deportiva o de recreación tiene un papel importante, ya que son múltiples los beneficios que trae.

A fin de acercar la información necesaria, *Gaceta CCH* incorpora una nueva sección, en la cual se dará cuenta de los diversos tópicos que incluye la práctica de algún deporte, sus vínculos con otras disciplinas, sus avances pedagógicos, la explicación de rutinas, entre otras actividades que los académicos del Departamento de Educación Física han preparado para los jóvenes.

## Filosofía

La educación se considera como la influencia que se ejerce sobre la persona con el fin de ayudarla al desenvolvimiento de sus potencialidades de la manera más amplia y armónica posible, concibiéndose este proceso como una tarea que ha de atender el perfeccionamiento y desarrollo multilateral del hombre.

## Campo de acción

En este sentido, la Educación Física en el Colegio desempeña un papel de gran importancia, dado que utiliza en forma sistemática y metódica el ejercicio físico en sus diferentes manifestaciones, con el propósito de coadyuvar al desarrollo de las capacidades humanas,

tanto en el plano físico-motor, como psicológico, social y moral; por lo que su participación en el Modelo Educativo del Colegio, resulta ineludible, en tanto, no puede aspirarse a una educación y salud integral sin el curso enriquecedor de la misma.

## Visión

Somos un Departamento que forma parte del Sistema de Apoyo al Estudio de los alumnos del Bachillerato (PEA, 1996). Hemos establecido los puentes necesarios para ser partícipes en la formación integral de los jóvenes estudiantes, a partir y dentro de un contexto de adquisición de un estilo de vida saludable.

## Misión

Buscamos la promoción de una Cultura Física bajo un enfoque formativo, deportivo y recreativo; a través de la promoción de la práctica del ejercicio físico sistematizado para relacionarlo con hábitos permanentes en el fomento de un estilo de vida saludable.

## Líneas de acción

- Las actividades correspondientes a la clase de Educación Física.
- El desarrollo deportivo competitivo y de iniciación.
- Las actividades complementarias para fomentar la sana convivencia y crear espacios libres de violencia.



Foto: Cortesía

## Nuestro equipo de trabajo

### Azcapotzalco matutino

Prof. Julián Arellanes Duran.  
Prof. Luis Manuel Torres González.  
Prof. Alan Soto Márquez.  
Prof. Yessica Ivette García Martínez.  
Prof. Gabriela Valdez Peña.  
Prof. Ruth Brenda Fernández Granados.  
Prof. Lurdes Castillo Toledo.  
Prof. Sonia Lilia Rangel Grimaldo.

### Azcapotzalco vespertino

Prof. Guillermo Teja Alemán.  
Prof. Lisbet Jaqueline Varela Ortega.  
Prof. Yotli Rodríguez Manzanero.  
Prof. David Zhabel Sánchez Angeles.  
Prof. Mario Jesús Santiago Maldonado.  
Prof. Mauricio Zamora Pérez.  
Prof. Alfredo Valdovinos Martínez.

### Naucalpan matutino

Prof. Daría Camacho Heredia.  
Prof. Silvia Patricia Correa Martínez.  
Prof. Alberto Del Rio Miller.  
Prof. Juan Manuel Gutiérrez Ortiz.  
Prof. Rodrigo Daniel Lima Bacelis.  
Prof. Eduardo Gonzáles Sandoval.

### Naucalpan vespertino

Prof. Armando Covarrubias Juárez.  
Prof. Mario Alberto Vergara Román.  
Prof. Enrique García Rangel.  
Prof. Edred Adonhiram Caneda Martínez.  
Prof. Francisco Martín Pérez Bravo.  
Prof. Rafael Guerra Aguilera.

### Vallejo matutino

Prof. María Esther Izquierdo Alarcón.  
Prof. Yutzil Lucero Teja Labarrios.  
Prof. Yolitzma Isabel Bautista Hidalgo.  
Prof. Isamayo Berenice Avalos Lara.  
Prof. Hugo Varela Martínez.  
Prof. Axel Santiago Soto Ramírez.  
Prof. Blanca Lezama Herrera.  
Prof. Gabriel Cajero Morales.

### Vallejo vespertino

Prof. Aja Flores José Alonso.  
Prof. Ávalos Lara Ercik Temusín.  
Prof. Becerril Alquicira Óscar.  
Prof. Bustamante Molina Jeovanny  
Prof. Fuentes Pedraza Francisco Homero.  
Prof. Martínez García Jesús.  
Prof. Miramontes Torres Josahandi.  
Prof. Parra Barajas Daniel Alejandro.  
Prof. Pedraza Sandoval Miriam Elena.  
Prof. Martínez García Rodrigo.



Fotos: Cortesía



### Oriente matutino

Prof. Izedt Eliohenai Caneda Martínez.  
Prof. Alejandro Cruz Aguilar.  
Prof. Javier Cruz Torres.  
Prof. Lizet Guadalupe Guzmán Aguilar.  
Prof. Araceli Patricia Reyes García.  
Prof. María del Rosario Rodríguez Guzmán.  
Prof. Juan Flavio Sansón Figueroa.  
Prof. Jaime Valdez Fierro.

### Oriente vespertino

Prof. Olivia Acevedo Robledo.  
Prof. Alejandra Paola Bear Gasca.  
Prof. Azucena Barba Martínez.  
Prof. Margarita Delgado Pérez.  
Prof. Ulises Fuentes Pedraza.  
Prof. Karen Ibáñez Sandoval.  
Prof. Ana Celia Ramos Cruz.  
Prof. Julio César Rosales Crocker.  
Prof. Issac Daniel Sosa Paredes.

### Sur matutino

Prof. Alicia Hernández Montero.  
Prof. Israel González Villegas.  
Prof. Rubén Maruri Martínez.  
Prof. Héctor Javier Becerra Huerta.  
Prof. Erik Ríos Baltazar.  
Prof. Russell Gustavo Cabrera González.  
Prof. Jesús Gustavo Barragán Ramírez.  
Prof. Rodrigo Zermeño Altamirano.

### Sur vespertino

Prof. Humberto Cajas Romero.  
Prof. Carlos de la O Radilla.  
Prof. Tonatiuh Ollín Díaz de León Díaz.  
Prof. Martha Erika Pérez Del Valle.  
Prof. Ricardo Reyes Valdez.  
Prof. Rey David Vivaldo Vivanco.  
Prof. Oswaldo De la Rosa Meza.  
Prof. Eymmy Aline Enríquez Vázquez.

Departamento de Educación Física:  
[defccb@cch.unam.mx](mailto:defccb@cch.unam.mx) 📧





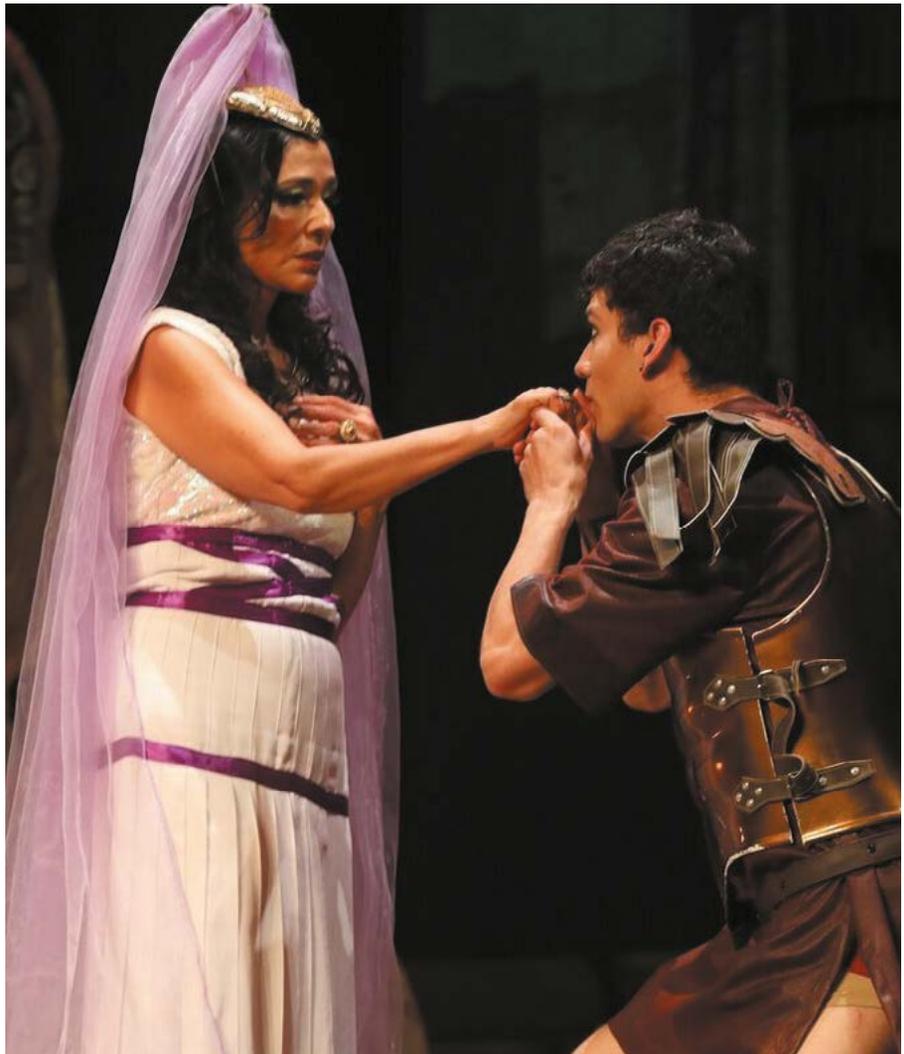
# El mito y el teatro

POR JUAN ALBERTO ALEJOS Y  
OLIVIA BARRERA GUTIÉRREZ  
[gacetacch@cch.unam.mx](mailto:gacetacch@cch.unam.mx)

La historia del teatro siempre ha estado ligada a los mitos. La sinergia que se da entre el público y la representación escénica pone en evidencia la necesidad humana de ser partícipes de una ceremonia secular que nos permite acercarnos al origen. En un sentido puro, esta

búsqueda se centra en los cuestionamientos ligados a los miedos profundos, aquellos que nos confrontan con la muerte, la desesperanza y con el sino. Así pues, una obra como *Edipo Rey*, escrita hace más de dos mil cuatrocientos años, continúa vigente porque, aunque la tradición teatral haya cambiado, el parricidio y el incesto son actos que siguen horrorizándonos. Más aún, cuando —como en el caso de Edipo— son cometi-





Fotos: Cortesía

dos por un hombre que, sabiendo que estaban trazados en su destino, buscaba evitarlos.

El mito de Edipo, dramatizado por Sófocles, continúa presente en las tradiciones teatrales contemporáneas. En 2003, Wajdí Mouawad, dramaturgo libano-canadiense, escribió *Incendios*, obra que, situada en un contexto contemporáneo y bélico, nos cuenta la historia de Nawal Warman, mujer que descubre que su carcelero, violador y padre de sus hijos es, a su vez, su primer hijo. La *anagnórisis* de este personaje es tanto o más

terrible que la de Yocasta, puesto que este hijo (arrebataado de su lado cuando era un infante y a quien juró amar) era su propio torturador. En 2017 el dramaturgo franco-uruguayo Sergio Blanco escribe *Tebas Land*, obra en la que Martín Santos está condenado a cadena perpetua en prisión por haber asesinado con 21 heridas a su padre. Ambos dramas, que tienen muchos puntos en común con la historia de Sófocles, mantienen a su vez una interesante conexión en su manejo temporal, pues para desarrollarse, las historias se valen de

distintas temporalidades. Este recurso ayuda a los dramaturgos a unir el pasado con el presente, llevando al público, junto con los personajes, a conocer los motivos detrás del mito.

Las actividades que **Teatro Isla de Próspero** ha realizado en las últimas semanas, nos han llevado a conectar nuevamente con estos textos. En este espacio, hoy hablamos de ellos, porque encontramos en la intencionalidad de ambas propuestas dramáticas un paralelo con la nuestra. Tanto en *Incendios* como *Tebas Land* los dramaturgos retrabajan

el mito de Edipo con la idea de que el teatro ponga en evidencia que detrás del mito hay una especie de Tebas actual, apastada por la guerra, por el abuso y la descomposición social. Nuestro proyecto teatral pretende lo mismo, puesto que creemos que el teatro nos ayuda no sólo a conocernos, sino a deconstruirnos positivamente a través de las historias de otros, que, querámoslo o no, somos todos.

Si te interesa este proyecto, síguenos en Instagram: [@isladeprospero](#) y en nuestra página de Facebook: [@teatro.isladeprospero](#) 🙌



Foto: Cortesía plantel Sur

Lenin Landero administra un curso en el área Histórico-Social.

PERIODO INTERANUAL 2020-2021

# Docentes, en capacitación

*Dominar las plataformas digitales, una de las metas*



Queremos que la capacitación y actualización sea permanente.”

JOSÉ MATEOS  
PROFESOR

POR FABIOLA OLGUÍN HIGUERA  
[gacetacch@cch.unam.mx](mailto:gacetacch@cch.unam.mx)

**E**n 2020 se programaron talleres y cursos para que docentes del plantel Sur adquirieran habilidades para usar plataformas digitales y mejoraran la impartición de clases virtuales.

Al respecto, José Mateos Cortés,

secretario Docente del plantel, explicó que en el periodo interanual 2020-2021 se programaron 15 cursos locales, 11 de los cuales atendieron el eje temático “Formación de Investigación e Innovación Educativa, uso de TIC en la Educación”.

El funcionario

detalló que también se programaron dos cursos asincrónicos de manejo básico de la plataforma Teams. Uno de ellos, en el área de experimentales, con la administración de Félix Morales, y el otro, en el área de Histórico-Social, que lo administran Lenin Landero y Jocelyn Vázquez.

## ¿Cómo impartir un curso?

El docente que desee impartir un curso, debe seleccionar uno de los seis ejes temáticos sobre los que puede desarrollar el diseño de su curso: Modelo educativo; Plan y programas de estudio; Actualización en la disciplina y la didáctica; Habilidades cognitivas, socioculturales y afectivas; Investigación e innovación educativa, uso de TIC en la educación, y Gestión académica-administrativa.

Luego deberá enviar su solicitud a [docente.sur@cch.unam.mx](mailto:docente.sur@cch.unam.mx) y recibirá en respuesta un formato de diseño del curso en el que deberá justificar contenidos y detallar propósitos, forma de evaluación y bibliografía, entre otras cosas. En caso de aprobación, el curso se publica en la plataforma de cursos locales y en los canales oficiales de comunicación del plantel.

## Interanuales

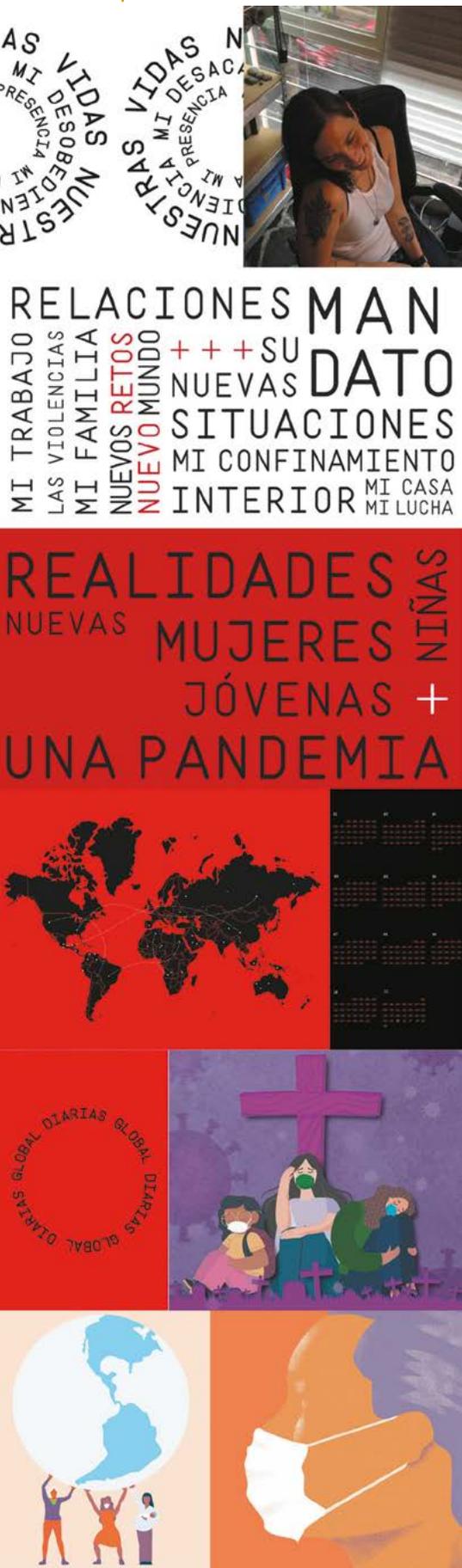
“Diseño de un aula virtual en Teams para la tutoría en línea”, “Perspectiva de género”, “Teams en la planeación de un curso”, “Estrategia de evaluación en línea con Edmodo”, “Enseñanza virtual con Google Classroom”, “Entornos virtuales de aprendizaje”, “Sistemas abiertos en redes sociales: comunidades virtuales en Facebook para profesores” y “Manejo básico de Moodle”. 📚

**429**

maestros se inscribieron a los diversos cursos y talleres de capacitación.

DIARIAS GLOBAL, INTERVENCIÓN PARTICIPATIVA

# Exposición virtual contra la violencia



POR CULTURAUNAM  
gacetacch@cch.unam.mx

Fotos: Cortesía

“Seguir hablando de la violencia de género desde la academia y el arte sin producir algo en la vida real me resulta muy complicado”, afirma la activista cultural mexicana Lorena Wolffer, creadora de la exposición virtual *Diarias global*, una intervención participativa producida desde el Museo Universitario Arte Contemporáneo (MUAC).

Vigente hasta el 31 de marzo de 2021, la iniciativa tiene como objetivo registrar y visibilizar las realidades por las que atraviesan las mujeres en la crisis sanitaria mundial, periodo en el que se han incrementado en un 20 por ciento las llamadas de auxilio para denunciar violencia doméstica, según datos de la Organización Naciones Unidas.

Con el *hashtag* #JuntasSeamosVisibles, Lorena Wolffer invita a “niñas, jóvenes y mujeres” a subir a esta plataforma digital hasta cuatro fotografías acompañadas con testimonios y textos con

Visibiliza la realidad de las mujeres en la crisis sanitaria



Es un repositorio con imágenes de lo que nos está pasando a nosotras.”

LORENA WOLFFER  
ACTIVISTA CULTURAL

los que muestren su modo de vivir durante el confinamiento.

El proyecto originará, además, el manual *Diarias / Resistencia*, que compilará algunas de las nuevas estrategias y acciones de desobediencia, desacato, insurgencia y colectivización crítica lanzadas por mujeres en y para un nuevo mundo.

Se pueden subir hasta cuatro fotografías acompañadas con testimonios.

*Diarias global* fue inaugurado el 25 de noviembre, Día Internacional de la Eliminación de la Violencia contra la Mujer, y ha recibido ya docenas de contribuciones que se exhiben en la plataforma a la que se puede acceder desde la página [muac.unam.mx](http://muac.unam.mx).

“Es un repositorio con imágenes de lo que nos está pasando a nosotras, de lo que implica la pandemia a partir de la premisa de que tienen un impacto diferenciado en nuestras vidas”, concluye Lorena Wolffer. 🙌



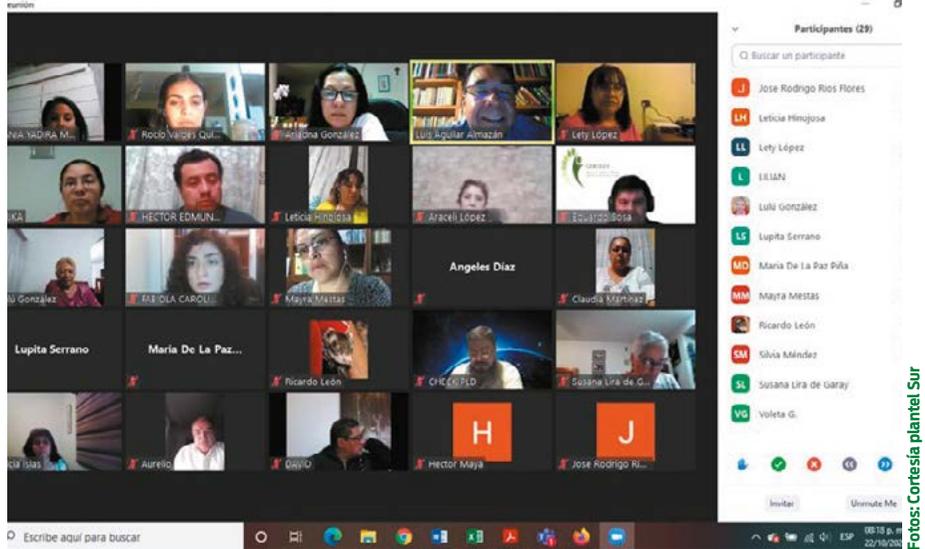
POR FABIOLA OLGUÍN FIGUERA  
 gacetacch@cch.unam.mx

Qué hacer ante una situación de violencia de género y cómo identificarla. Esos cuestionamientos fueron abordados el pasado 21 de noviembre, a través de una reunión virtual, organizada por la dirección del plantel Sur y en la que se congregó una centena de madres y padres de familia para informarles qué áreas atienden estas situaciones y explicar las rutas o procedimientos para presentar una denuncia.

Luis Aguilar Almazán, director del plantel, mencionó: “Este año ha sido decisivo para generar circunstancias más equitativas para mujeres y varones. Si bien la violencia de género no es un problema sencillo de resolver, por nuestra parte existe la firme convicción de contribuir a erradicarlo, y puedo decirles que hoy tenemos más instancias y procedimientos para conseguirlo”.

Guadalupe Florido, quien preside la Comisión Interna para la Igualdad de Género, explicó que la violencia de género “se distingue

**6** tipos de violencia de género hay: psicológica, económica, social, sexual, física y feminicidio.



Fotos: Cortesía plantel Sur

Alrededor de 100 padres de familia participaron a distancia en la charla.

POR LA IGUALDAD DE GÉNERO

# Padres y madres, ante la violencia

*Les informan sobre cómo detectar casos y denunciar*

en tanto que afecta a las personas o a los grupos de personas con base en su identidad o género” se divide en psicológica, económica, social, sexual, física y feminicidio.

La especialista detalló que la violencia de género se manifiesta en celotipia, insultos, devaluaciones, chistes sexuales u obscenos, bromas acerca de la vida privada o las supuestas actividades sexuales de una persona.

Asimismo, en la toma o difusión de fotografías y videos de carácter sexual sin el consentimiento de la persona; invitaciones, llamadas telefónicas o mensajes indeseables y persistentes, acoso, amenazas o comentarios discriminatorios, entre otras acciones.

**Defensoría y protocolo**  
 Merari Calixto, responsable de la Oficina Jurídica del plantel, explicó que en la UNAM cualquiera puede presentar una queja por violencia de género ante la Defensoría de los Derechos Universitarios,

En la UNAM cualquiera puede presentar una queja por violencia de género ante la Defensoría de los Derechos Universitarios.

Igualdad y Atención de la Violencia de Género.

Si bien no hay un plazo para presentar la queja, “se exhorta a la comunidad a que lo hagan lo más pronto posible”.

Para determinar violencia de género, el Protocolo para la Atención de Casos de Violencia de Género en la UNAM valora: comportamiento (acción u omisión), que esté derivado de estereotipos de género, daño (individual y colectivo) de acuerdo con la persona que lo resintió, asimetría de poder, consecuencias y contexto.

Una comedia navideña que rompe con estereotipos

UN AUTODESCUBRIMIENTO

# Happiest Season



POR ADRIANA COLLADO ESCOBAR  
gacetacch@cch.unam.mx

Con la Navidad cada vez más cerca, las plataformas de *streaming* no se hicieron esperar para comenzar con su ataque de películas navideñas. Y aunque la pandemia disminuyó considerablemente el número de cintas, una que logró estrenarse a pesar de todo fue la dirigida por la también actriz Clea DuVall: *Happiest Season* (Feliz novedad). Pero, ¿por qué vale la pena verla? Aquí te doy algunas ideas.

## Una mentira

En un arrebato de emoción, Harper (Mackenzie Davis) invita a su novia Abby (Kristen Stewart) a pasar Navidad en casa de su familia para intentar que deje atrás su aversión a esta fiesta. Sin embargo, al llegar el día de partir, la joven descubre que Harper aún no “sale del closet” con su conservadora familia y se ve envuelta en un plan improvisado para evitar que las descubran, lo que la hace preguntarse qué tanto conoce a la mujer de su vida.

## Una mezcla diversa

Al ser una cinta dirigida y escrita por una mujer, el punto focal de la historia no recae en la parte sexual de la relación de las protagonistas sino en la romántica y en su viaje de autodescubrimiento.



Fotos: Cortesía

La clásica “compañera de cuarto” heterosexual.

Esta película busca atraer a mujeres y hombres de diferentes edades de la misma manera en que las comedias románticas clásicas (y heterosexuales) lo hacen: con la fórmula de personajes divertidos + amor + un final feliz y algunos elementos extra como la heterosexualidad hegemónica, el patriarcado y la fobia a lo *queer*.

## Muchos puntos de vista

La cinta da un golpe de realidad a la problemática que enfrentan las protagonistas y muestra que todas las historias tienen más de una versión. Además, recuerda al público la importancia de no hacer juicios apresurados sobre el actuar de las personas cuando no se conoce el contexto de la situación.

## El dato

► La directora de la película ha dicho que la historia de la cinta es una especie de autobiografía, además de que reúne a varias celebridades identificadas como parte del movimiento LGBT+ como Kristen Stewart, Dan Levy, Victor Garber y Aubrey Plaza.

Y no puedo dejar de mencionar la forma en que rompe con el estereotipo de la expareja malvada al mostrar en su lugar a una exnovia atenta, que no busca crear problemas, que sabe perdonar y también ayudar (personificada por la maravillosa Aubrey Plaza).

Comentarios y sugerencias: [adriana@cchfilmfest.com](mailto:adriana@cchfilmfest.com). 🍷



CECHACHERO FILM FEST  
FESTIVAL INTERNACIONAL  
DE CINE DEL CCH DE LA UNAM

Clea DuVall buscó crear una comedia romántica con la que la comunidad LGBT+ se sintiera identificada.

# Difusión cultural CCH

## 「ARTES VISUALES」

**#Sala10 | Contenido digital en Video**  
**Fabiola Torres Alzaga, Actos de ilusión, 2020**  
 Fabiola Torres-Alzaga parte de los planteamientos del cine y la magia escénica para explorar la forma en que percibimos la realidad a través de la mirada. A partir de simples ilusiones ópticas, este video desafía las maneras de percibir según los puntos de vista para proponer nuevos efectos y perspectivas. La distancia, la selección y la seducción de la mirada, la desaparición y las expectativas son los elementos primordiales que operan dentro de esta propuesta para cuestionar los marcos de credibilidad y legitimidad de la visión.

**Del 1 de enero a la primera semana de marzo**

**Plataformas:**  
**Web:** [www.mucac.unam.mx](http://www.mucac.unam.mx)  
**Facebook:** @MUCAC.UNAM  
**Twitter:** @mucac.unam  
**Instagram:** [www.instagram.com/mucac\\_unam/](https://www.instagram.com/mucac_unam/)  
**Informes:** [virginia.roy@mucac.unam.mx](mailto:virginia.roy@mucac.unam.mx)



## 「MÚSICA」

**¿Música antigua?**  
 La Academia de Música Antigua de la UNAM (AMA-UNAM) la primera en su tipo creada por una institución de educación superior en México se fundó en 2017 con el objetivo de impulsar la formación académica y artística a nivel profesional de los jóvenes especialistas en música de los siglos XVII y XVIII. Este proyecto de la Dirección General de Música se suma al esfuerzo de la comunidad mexicana de músicos, académicos y fabricantes de instrumentos interesados en la investigación y divulgación de la música antigua, con la intención de difundirla. Los músicos de la AMA-UNAM nos comparten su trabajo por medio de una serie de cápsulas y abren la puerta de su casa para que entres a este fascinante mundo de la música.

**8, 15, 22 y 29 de enero | 18:00 horas**

**Plataformas:**  
**YouTube:** <https://www.youtube.com/channel/UC30R1gm16oy32r56k1By7A>  
**Facebook:** <https://www.facebook.com/Dalegiasanildelonso/>  
**Twitter:** <https://twitter.com/SanildelonsoMx>  
**Instagram:** <https://www.instagram.com/sanildelonso.mx>



## 「DANZA」

**Clase de acondicionamiento físico**  
**Clase de Yoga Dominical**  
 Imparte: Patricia Andrade  
 Cada domingo, Patricia Andrade nos comparte una clase de hatha yoga multinivel. El yoga engloba una serie de técnicas basadas en el manejo del movimiento, el ritmo y la respiración que fomentan la relajación y la concentración. Una oportunidad para habitar de mejor manera nuestra mente y cuerpo.

**Domingos 10, 17, 24 y 31 de enero | 9:00 horas**

Duración: 60 minutos.

**Plataformas:**  
**Facebook:** <https://www.facebook.com/UNAMDanza/>  
**Twitter:** <https://twitter.com/DanzaUNAM> [avisos sobre la actividad]  
**Instagram:** <https://www.instagram.com/danzaunam/> [avisos sobre la actividad]  
**Informes:** [martin.danzounam@gmail.com](mailto:martin.danzounam@gmail.com)



## 「TEATRO」

**Obra digital en el marco del Seminario de la Inclusión a la Interpelación: escena, discapacidad y política**  
**Me, my Mouth and I**  
 Compañía: Touretteshero  
 Dirección: Sophie Robinson  
 Con: Jess Thom

El artista, activista e intérprete, Jess Thom, quien ha sido diagnosticada con el síndrome de Tourette, realiza una investigación reveladora sobre el monólogo de Beckett: *Nor I*. Este proyecto –en parte documental, en parte performance– es radical en la descripción de la exclusión que viven las personas discapacitadas en el ámbito de las artes.

**Martes 12 de enero | 19:00 horas**

**Plataformas:**  
**Transmisiones:** [facebook.com/teatrounam](https://www.facebook.com/teatrounam/) y [Youtube.com/user/teatrounam](https://www.youtube.com/user/teatrounam)  
**Web:** <https://teatrounam.com.mx/teatro/seminario-de-la-inclusion-a-la-interpelacion-escena-discapacidad-y-politica/> @teatrounamtw  
**Facebook:** <https://www.facebook.com/teatrounam/>  
**Twitter:** @teatrounam  
**Instagram:** @TeatroUNAM





### 3ER CONCURSO DE FOTOGRAFÍA AMATEUR

## ¡EL CIELO Y EL AGUA EN TUS OJOS!

El Colegio de Ciencias y Humanidades, a través del Programa de Estaciones Meteorológicas del Bachillerato Universitario convoca a alumnas y alumnos a participar en el

### CONCURSO DE FOTOGRAFÍA AMATEUR ¡EL CIELO Y EL AGUA EN TUS OJOS!

El Colegio de Ciencias y Humanidades, a través del Programa de Estaciones Meteorológicas del Bachillerato Universitario, convoca a alumnas y alumnos a participar en el **Concurso de Fotografía Amateur ¡El cielo y el agua en tus ojos! evento académico general que se efectuará el 17 de marzo de 2021**, de acuerdo con los siguientes objetivos y bases.

#### OBJETIVOS

- Promover una concientización ambiental relacionada con la atmósfera y el agua del planeta con respecto a la importancia, cuidado, problemática del aire y del agua a escala regional.
- Estimular la creatividad entre los fotógrafos amateur por temas vinculados con la meteorología.
- Fomentar el interés de la comunidad del Colegio de Ciencias y Humanidades por las Ciencias Ambientales, de la Tierra y de la Atmósfera, así como de otras carreras científicas afines.

#### BASES

1. Podrán participar todos los estudiantes inscritos en el Colegio de Ciencias y Humanidades.
2. La participación se realizará de manera individual.
3. Cada participante podrá participar sólo con una colección, entendiéndose como un conjunto ordenado y coherente de una a tres fotografías inéditas y originales, bajo un mismo título y con una temática común.
4. Las fotografías podrán presentarse en blanco y negro o a color. Tamaño 4X6 pulg, resolución sugerida en cámara digital de 640x480
5. No se aceptarán fotografías manipuladas y/o alteradas por ningún medio digital o análogo.
6. Los temas en que participarán las fotografías son: **Nubes, amaneceres o atardeceres, lluvia, granizo, importancia y cuidado del agua**
7. Cada fotografía deberá tener título, fecha y lugar específico en que fue tomada; una breve descripción -máximo un párrafo- de la temática que aborda; así como la sesión de derechos.
8. Las colecciones deberán ser registradas con sus fotografías correspondientes, a más tardar el 3 de marzo de 2021 en el sitio: <https://www.eventos.cch.unam.mx/ssaa/fotografia>
9. Las fotografías que no sean originales o inéditas serán descalificadas.

10. No habrá prórroga para su recepción.

11. Todas las colecciones fotográficas serán evaluadas por un Jurado Calificador, integrado por académicos especializados en la materia, quienes otorgarán su veredicto de acuerdo a los criterios de originalidad, creatividad y calidad técnica, seleccionando las obras finalistas para determinar a los ganadores. El fallo del Jurado Calificador será inapelable

12. Criterios de evaluación:

- a) Presentación de la fotografía y/o colección: se observará el aspecto total y ejecución.
- b) Impacto: efecto artístico que se produce al ver la obra
- c) Composición: arte de organizar todos los elementos que intervienen en un espacio.
- d) Luz: elemento básico que da un carácter particular a cada foto.
- e) Encuadre: relación entre el objeto o sujeto y la superficie total de cada foto.
- f) Información o texto por fotografía: la clara transmisión de la temática elegida.

13. Los ganadores recibirán constancia del evento y las fotografías y colecciones ganadoras serán publicadas en las redes sociales de los cinco planteles del CCH y en la Gaceta CCH.

14. Los resultados se publicarán el **12 de marzo** en las redes sociales del Colegio de Ciencias y Humanidades.

15. La participación en este certamen supone la aceptación de todas las bases. Cualquier obra que no cumpla cualquiera de los apartados anteriormente descritos, quedará descalificada de éste concurso.

16. Mayores informes:

**Azcapotzalco**  
pembu.azcapotzalco@cch.unam.mx  
**Naucalpan**  
pembu.enriquez@yahoo.com.mx  
**Vallejo**  
pembu.vallejo@cch.unam.mx  
**Oriente**  
pembu.orientecch@cch.unam.mx  
**Sur**  
pembu.sur@cch.unam.mx

**Atentamente**  
Comité Organizador





# “DEL SILENCIO contenido a la lucha por los DERECHOS DE LAS MUJERES”



## CONVOCATORIA

### HISTORIAGENDA 44

La revista *HistoriAgenda* (ISSN 2448-489X) invita a todos los interesados a participar con artículos inéditos que analicen el tema de “Del silencio contenido a la lucha por los derechos de las mujeres” para alguna de las siguientes secciones:

**I. Dossier:** 1) teoría y análisis 2) enseñanza-aprendizaje; y 3) reseñas bibliográficas.

Para colaborar con otros temas dentro de la orientación de la revista, se puede participar en:

**II. Secciones libres:** 1) problemas del mundo actual y 2) el arte en las disciplinas sociales.

Los textos que se envíen a *HistoriAgenda* deberán reunir las siguientes características:

- Ser inéditos.
- Tener un mínimo de cinco cuartillas y un máximo de ocho.

- Deberán contener referencias bibliográficas, hemerográficas, audiovisuales o digitales, según sea el caso.
- Las referencias se anotarán en estilo APA.
- El título deberá anotarse en español e inglés.
- Los artículos deberán ir acompañados de resumen en español y *abstract* en inglés así como de palabras clave en los dos idiomas.
- Los artículos presentados serán sometidos a dictamen. La recepción de un trabajo no implica el compromiso de publicación por parte de la revista.
- Los trabajos deberán enviarse a la Secretaría de Comunicación Institucional del Colegio de Ciencias y Humanidades, UNAM a la dirección electrónica:  
*historia\_agenda2013@outlook.com*
- Se recibirán artículos desde la fecha de publicación de la presente y hasta el 26 de febrero de 2021.

El Centro de Ciencias de la Atmósfera de la Universidad Nacional Autónoma de México a través del Programa de Estaciones Meteorológicas del Bachillerato Universitario (PEMBU), convoca al

## 10° Encuentro PEMBU 2021



que se celebrará con motivo del

## Día Meteorológico Mundial el día 23 de marzo del 2021

El objetivo del evento es impulsar las vocaciones científicas entre los estudiantes del bachillerato universitario y fomentar la participación de alumnos y profesores en proyectos en los que analicen información meteorológica, integren conocimientos adquiridos en diferentes materias, y los apliquen al análisis de los problemas de la ciudad. Podrán participar los alumnos de las Escuelas Nacionales Preparatorias y los Colegios de Ciencias y Humanidades de la UNAM, y los profesores que les asesoran. Durante el evento, los grupos tendrán la oportunidad de presentar sus trabajos de investigación con los resultados de los análisis realizados usando los parámetros de las estaciones meteorológicas de la red PEMBU. El evento se realizará en esta ocasión de manera virtual.

### Bases

- Cada grupo de investigación, deberá estar conformado por uno a tres alumn@s como máximo más el asesor(a), elaborará su proyecto abordando los temas especificados abajo y cumpliendo con los requisitos mínimos.
- El número de trabajos por cada plantel del Bachillerato Universitario será de un máximo de tres. El profesor(a) encargado(a) del PEMBU estará a cargo de realizar una preselección de los trabajos que representarán a cada plantel y enviarlos al comité organizador.
- Se aceptarán sólo trabajos que hagan uso de los datos de la red de estaciones del PEMBU (<https://www.ruoa.unam.mx/pembu/>), que estén relacionados con su manejo o tecnología de adquisición.
- Los grupos elaborarán una presentación de sus trabajos de investigación por medio de un video con una duración máxima de siete minutos, en el que la explicación puede apoyarse en diapositivas u otro material desarrollado por l@s alumn@s.
- Requisitos mínimos: En este video se debe desarrollar de manera clara y breve: Título, objetivo introducción, hipótesis, metodología, resultados y conclusiones del trabajo de investigación. La evaluación de los trabajos se hará tomando en cuenta la calidad de estos elementos expuestos en la presentación y el manejo del tema.
- Los videos estarán disponibles para ser vistos por el público en general y evaluados por el jurado durante una semana en un sitio designado para ello.
- L@s alumn@s deberán responder a las preguntas formuladas por el público o el jurado por medio del chat durante ese periodo de presentación.

- De los seis trabajos presentados este día, se escogerán los tres mejores y recibirán un premio cada uno de ellos.

- De los trabajos recibidos, se seleccionarán seis para ser presentados el 23 de marzo del 2021 en un evento en vivo de forma virtual. En dicho evento, se podrá hacer una presentación mejorada que se extienda hasta una duración total de 10 minutos.

### Temas

- Análisis estadístico de los datos de temperatura, precipitación, humedad relativa, viento o radiación generados por las estaciones del PEMBU.
- Uso y aprovechamiento de esta información de forma inter y multidisciplinaria.
- Desarrollo tecnológico para medir o procesar variables meteorológicas.
- Diseño y elaboración de bases de datos.

### Criterios

- Claridad en uso de conceptos (0.35)
- Fundamentación lógica de conclusiones 0.20
- Originalidad del tema (0.15)
- Creatividad en diseño de la presentación (0.20)
- Claridad en la exposición oral (0.10)

### Premios

1. Todos los trabajos tendrán constancia de participación.
2. Habrá premios para los tres mejores trabajos y un souvenir para TODOS los participantes.

### Fechas importantes:

27 de noviembre 2020  
7 de marzo 2021  
8 al 12 de marzo 2021

4 de marzo 2021  
23 de marzo 2021

Publicación y difusión de la convocatoria  
Fecha límite para entregar sus presentaciones  
Período de evaluación e interacción  
offline con los presentadores  
Selección de finalistas  
Día del evento en vivo



# MURMULLOS filosóficos

## Convocatoria

La revista *Murmulllos filosóficos* invita a los docentes del Colegio de Ciencias y Humanidades, académicos universitarios y profesores de filosofía a participar en el número 4, en su Nueva Época (julio-diciembre: 2021) para escribir en las secciones de artículos, ensayos, discusiones, enseñanza-aprendizaje y reseñas, bajo el título:

### Bioética, emergencias sanitarias y derechos humanos

que incluye los subtemas:

- biopolítica,
- la pandemia Covid-19,
- principios de bioética y emergencias sanitarias,
- aborto y controversias en la SCJN,
- cuidados paliativos,
- ética, derechos de los animales y medio ambiente,
- estado de excepción,
- salud mental y confinamiento y
- libertades básicas.

**La fecha límite de entrega es el día 30 de marzo de 2021.**

Los textos recibidos serán sometidos a dictaminación y deberán contar con las siguientes características:

- La extensión de los artículos es de 5 a 10 cuartillas para las secciones: artículos o ensayos, discusiones y enseñanza-aprendizaje. Deben estar escritos en *Word*, fuente Times New Roman 12 puntos e interlineado a 1,5 y enviarse en archivo *Word*.
- Todos los textos deben ser inéditos y serán sometidos a dictaminación a doble ciego. La dictaminación se llevará a cabo en un plazo menor a 30 días.
- Los artículos deben incluir un resumen y palabras clave, en español e inglés, al igual que el título del trabajo.
- La recepción y revisión de un trabajo no implica ningún compromiso para su publicación.
- Enviar en un segundo archivo *Word* una síntesis curricular que no exceda cinco líneas y que incluya un correo electrónico.
- La fuente de las citas textuales debe indicarse con base al sistema APA: el primer apellido del autor; el año de la publicación, y el número de página de donde se extrajo la cita. Ejemplo: Beuchot (2009: 23).
- Las referencias bibliográficas se anotarán al final del documento de la siguiente forma: Beuchot, M. (2009). *La hermenéutica en la Edad Media*. México: UNAM IIF.
- Las reseñas de libros vigentes deberán tener una extensión de 5 a 8 cuartillas (al menos de tres años de antigüedad a la fecha de la publicación de la presente convocatoria).
- Todos los textos deberán enviarse al siguiente correo electrónico: [murmulllos.filosoficos@gmail.com](mailto:murmulllos.filosoficos@gmail.com), con atención al doctor Jorge L. Gardea Pichardo, director de la revista.





CICLO CIENCIA VIRAL

# Las Estrellas

Imparte: Dra. Julieta Fierro Gossman  
Instituto de Astronomía de la UNAM

**MIÉRCOLES 27 DE ENERO DE 2021**  
**13 HORAS**

TRANSMISIÓN EN VIVO  
[FACEBOOK.COM/CCH.UNAM.OFICIAL](https://www.facebook.com/CCH.UNAM.OFICIAL)





UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
COLEGIO DE CIENCIAS Y HUMANIDADES  
DIRECCIÓN GENERAL



La Secretaría Académica,  
a través del Departamento de Formación de Profesores

## CONVOCA

A la comunidad académica del CCH interesada en diseñar e impartir cursos en línea para el periodo INTERSEMESTRAL 2021-1, presentar su solicitud y diseño conforme a lo establecido en los ejes transversales<sup>1</sup> que estructuran y orientan la formación de profesores en el Colegio, los cuales son:

1. Comprensión del Modelo Educativo.
2. Plan y Programas de Estudio.
3. Actualización en la disciplina y la didáctica.
4. Habilidades cognitivas, socioculturales y afectivas.
5. Investigación e innovación educativa.
6. Gestión académica-administrativa.

La solicitud y diseño<sup>2</sup> para impartir el curso correspondiente se podrá registrar en la plataforma TACUR (central), en la sección de DISEÑO DE CURSOS, en la siguiente liga:

**<http://www.cch.unam.mx/tacur>**

a partir de la publicación de la presente Convocatoria y hasta el 15 de enero de 2021.

Las solicitudes y diseños recibidos serán evaluados por Comités Académicos para su aprobación. El dictamen se les enviará vía correo electrónico.

Ciudad Universitaria, 9 de noviembre de 2020.

1 Puede consultar el Programa Integral de Formación Docente donde se establecen los ejes transversales en la siguiente liga: [https://cch.unam.mx/sites/default/files/Programa\\_Integral\\_para\\_IMPRIMIR.pdf](https://cch.unam.mx/sites/default/files/Programa_Integral_para_IMPRIMIR.pdf)

2 El nuevo formato para solicitud y diseño de cursos se encuentra en la siguiente liga: <https://www.cch.unam.mx/academica/formacion-de-profesores>



**Escuela Nacional  
Colegio de Ciencias y Humanidades  
Dirección General  
Secretaría Estudiantil  
Calendario Escolar 2020- 2021**



**Agosto**

D	L	M	M	J	V	S
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

**Septiembre**

D	L	M	M	J	V	S
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30			

**Octubre**

D	L	M	M	J	V	S
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

**Noviembre**

D	L	M	M	J	V	S
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

**Diciembre**

D	L	M	M	J	V	S
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		



**Enero**

D	L	M	M	J	V	S
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

**Febrero**

D	L	M	M	J	V	S
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28					

**Marzo**

D	L	M	M	J	V	S
1	2	3	4	5	6	
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

**Abril**

D	L	M	M	J	V	S
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	

**Mayo**

D	L	M	M	J	V	S
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

**Junio**

D	L	M	M	J	V	S
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	

**Julio**

D	L	M	M	J	V	S
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

**Inicio Ciclo Escolar 2021-2022**

**Agosto**

D	L	M	M	J	V	S
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

	Inicio de Clases		Fin de Clases
	Exámenes		Días inhábiles
	Período Intersemestral o Interanual		Asueto académico
	Vacaciones Académicas Administrativas		

Aprobado por Consejo Técnico el 12 de mayo de 2020



# BILLETE 5 CCH

1971-2021

## CONMEMORATIVO



**La Lotería Nacional se unió a la celebración del Colegio de Ciencias y Humanidades.**

**Compra tu cachito a partir del 14 de enero, de manera impresa o electrónica, a través de los siguientes portales:**

[web.tulotero.mx](http://web.tulotero.mx) y [www.cmillonario.com](http://www.cmillonario.com)

**El sorteo se realizará el 24 de enero de 2021.**

# ¡PARTICIPA!