



# Oriente informa

Órgano informativo del Plantel Oriente • Octava época • núm. 1096 • 26 de agosto de 2024 • [www.cch-oriente.unam.mx](http://www.cch-oriente.unam.mx)



ORIENTE INFORMA UNAM

**Primer Coloquio Interplanteles:  
Análisis y reflexión sobre  
el modelo educativo del CCH**



# LA UNAM, referente de rigor académico y compromiso social

La Universidad Nacional Autónoma de México, la universidad de la nación, la máxima casa de estudios del país, una vez más es reconocida por su trabajo en favor de la docencia, la investigación y la difusión de la cultura, con lo cual se refrenda a esta institución como “un referente de rigor académico y compromiso social. “Es también un aliciente para seguir adelante, con renovada energía y determinación de la construcción de un México más justo y próspero”.

Palabras, sin duda que, como universitarios, deben llenarnos de orgullo, pues la UNAM se sigue posicionando como la número uno de México, una de las mejores de Latinoamérica y ubicada dentro de las 100 mejores del mundo, pero ahora con el aliciente de resguardarse en letras doradas en una tribuna, en un muro de honor donde se reconoce la trascendencia de mujeres, hombres e instituciones, al servicio de la patria, del país y de las y los mexicanos.

Como cecehacheros, debemos de ser partícipes de ese engrandecimiento universitario, que contribuya al fortalecimiento de esta institución proveedora de conocimiento, de saberes, de conciencia, de crítica, de innovación, de creación, de creatividad y de participación política y social, con lo que refrendaremos “la misión de la Universidad de la nación de formar una ciudadanía crítica y sensible, responsable y comprometida con las instituciones democráticas, capaz de construir realidades menos desiguales, más justas y verdaderamente sostenibles impulsando la innovación, promoviendo la investigación de vanguardia y fortaleciendo nuestros vínculos con la sociedad”.

Larga vida a nuestra Universidad Nacional que no ha desmerecido ningún reconocimiento nacional e internacional, debido a su labor de investigación científica, tecnológica, humanística y social que contribuye al progreso, al crecimiento y engrandecimiento de toda la nación mexicana. 🇲🇽

## DIRECTORIO



### RECTOR

DR. LEONARDO LOMELÍ VANEGAS

### SECRETARIA GENERAL

DRA. PATRICIA DOLORES DÁVILA ÁRANDA



### DIRECTOR GENERAL DEL CCH

DR. BENJAMÍN BARAJAS SÁNCHEZ

### SECRETARIA GENERAL

MTRA. MAYRA MONSALVO CARMONA



### DIRECTORA

MTRA. MARÍA PATRICIA GARCÍA PAVÓN

### SECRETARIO GENERAL

QFB. REYES FLORES HERNÁNDEZ

### SECRETARIA ACADÉMICA

MTRA. MARTHA MAYA TÉLLEZ

### SECRETARIA ADMINISTRATIVA

MTRA. ALEJANDRA BARRIOS RIVERA

### SECRETARIA DOCENTE

MTRA. GRISELDA CHÁVEZ FERNÁNDEZ

### SECRETARIA DE ADMINISTRACIÓN ESCOLAR

MTRA. CLAUDIA VERÓNICA MORALES MONTAÑO

### SECRETARIA DE ASUNTOS ESTUDIANTILES

DRA. ELSA RODRÍGUEZ SALDAÑA

### SECRETARIA TÉCNICA DEL SILADIN

ING. ANGÉLICA NOHELIA GUILLÉN MÉNDEZ

### SECRETARIA AUXILIAR DE LA DIRECCIÓN

C. ALEJANDRO HERNÁNDEZ GÓMEZ



### JEFE DE INFORMACIÓN

LIC. IGNACIO VALLE BUENDÍA

### MESA DE REDACCIÓN Y DISEÑO EDITORIAL

LIC. MIGUEL ÁNGEL LANDEROS BOBADILLA

### REDES SOCIALES

PROFA: CLAUDIA ANDREA SALDAÑA BAUTISTA

### SERVICIO SOCIAL

ABNER PÉREZ JUÁREZ

ROSA DAFNE CHÁVEZ PÉREZ

Oriente Informa aparece los lunes publicado por el Departamento de Información, de la Secretaría General del Plantel Oriente. Edificio de la Dirección. Teléfono: 57736325, ext. 142

### Correos electrónicos

ignacio.valle@cch.unam.mx

miguelangel.landeros@cch.unam.mx



## \* Primer Coloquio Interplanteles: análisis y reflexión sobre el modelo educativo del CCH

# Espacio de diálogo sobre la vigencia y desafíos educativos del Colegio



Un espacio de deliberación sobre la vigencia, desafíos y problemáticas que enfrenta el paradigma formativo de nuestro Colegio, se abrió durante el “Primer Coloquio Interplanteles: análisis y reflexión sobre el modelo educativo del CCH. Realidades y retos de la docencia”, realizado del 24 al 28 de junio en el plantel Oriente y con ponencias en línea.

Durante la inauguración de esta actividad, Martha Maya Téllez, secretaria Académica de Oriente, aseveró que debatir sobre el modelo educativo del CCH, equivale a estudiar aspectos claves como la transdisciplina, la adquisición de cultura básica y los principios pedagógicos del Colegio, todo esto en conjunto con docentes de los demás planteles, lo que permitió construir un diálogo enriquecedor.

Por su parte, Patricia Gloria González Yáñez, jefa del área de Talleres de Lenguaje y Comunicación en el turno matutino, dijo que estos encuentros académicos interdisciplinarios permiten compartir reflexiones, opiniones y sugerencias para conocer y perfeccionar

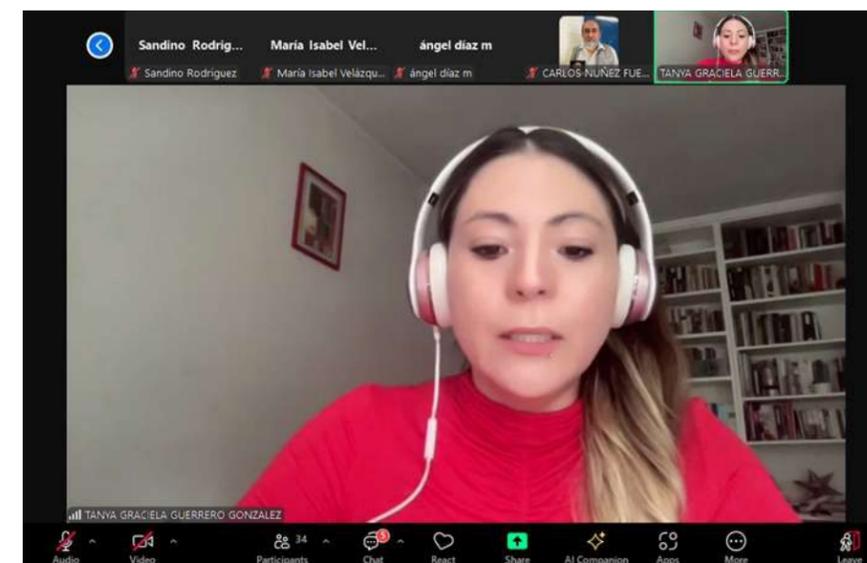
recorrido histórico para contextualizar el surgimiento del CCH.

Así, rememoró que en los años 70 del siglo pasado existía una enorme efervescencia política, tanto en México como en el resto del mundo, por lo que parecían inevitables cambios en los regímenes políticos. En nuestro país, por ejemplo, se presentaba una incipiente insurgencia sindical, así como el movimiento de médicos exigiendo sus derechos y la aparición de grupos guerrilleros.

Para evitar que se extendiera la protesta social, el gobierno de entonces aumentó el gasto público en rubros como la educación, lo que permitió a la UNAM ampliar sus espacios. Con ello, a instancias de Pablo González Casanova como rector de la Universidad, surgió el CCH, que atendió a amplios sectores de la población que habían estado marginados de la educación media superior, sobre todo hijos de obreros y campesinos.

nuestro modelo educativo, por lo que felicitó a quienes lo hicieron posible.

Para dar inicio con las actividades, Juan Carlos Alemán Márquez, docente del plantel Azcapotzalco, durante su ponencia “Interrelación del contexto nacional e internacional con el modelo educativo del Colegio en momentos clave de su historia. Realidades y retos”, expuso un





## \* Programa Universitario de Dignificación de Espacios

# Mejoras permanentes para contar con mayores condiciones de estudio y trabajo

Luego de dar a conocer cambios en el cuerpo directivo del plantel Oriente, la titular de esta escuela, maestra María Patricia García Pavón, anunció el inicio de trabajos a la infraestructura de la escuela como parte del Programa de Dignificación de Espacios Universitarios, impulsado y respaldado desde la rectoría de la UNAM.

En una breve ceremonia realizada el pasado 31 de julio, donde se dio posesión del cargo de secretaria Docente a la maestra Griselda Chávez Fernández, en sustitución de la profesora Cecilia Espinoza Muñoz, y al C. Alejandro Hernández Gómez, como secretario Auxiliar de esta dirección, la titular de este centro educativo señaló que una institución universitaria de importancia, por la cantidad de atención de jóvenes estudiantes, merece la realización de mejoras permanentes para contar con condiciones óptimas para el estudio y el trabajo que fortalezcan el bienestar de las y los estudiantes, del profesorado y del sector administrativo, sectores que dan vida y fortaleza

a este subsistema del bachillerato universitario.

Acompañados de Reyes Flores Hernández, Alejandra Barrios Rivera y Martha Maya Téllez, secretarios General, Administrativa y Académica, respectivamente, también se nombraron a los responsables de los programas Institucional de Asesorías y Jóvenes hacia la Investigación en Ciencias Sociales y Humanidades, que estarán a cargo de los docentes Oscar Osorio Pérez y María Rosa Loa Zavala, respectivamente, García Pavón resaltó que renovar, corregir, y modernizar parte de la infraestructura de esta escuela, a más de 50 años de servicios educativos y administrativos, se hace necesaria la inversión de recursos financieros y humanos para contar con instalaciones decorosas que mejoren



no solo la imagen de este centro escolar, también para renovar el compromiso laboral y directivo que se tiene al formar parte de esta entidad universitaria.

La directora García Pavón remarcó que año tras año se invierten los mencionados recursos que responden a las exigencias del proceso enseñanza aprendizaje que requiere de más mobiliario escolar, au-

mento al acervo bibliográfico, disposición de reactivos y materiales para las prácticas experimentales, equipos y redes de cómputo y servicios digitales, además de una gran cantidad de insumos para la atención en la limpieza en salones de clase, oficinas, laboratorios, y en áreas de espacio común.

Por su parte, el profesor Reyes Hernández, y luego de dar la bienvenida a los nuevos colaboradores, anunció que igualmente como parte del mencionado programa se realizarán remodelaciones a varios núcleos sanitarios, áreas deportivas y administrativas que serán en beneficio para toda la comunidad.

Cabe destacar que el Programa Universitario de Dignificación de Espacios forma parte del Plan de Desarrollo Institucional UNAM 2023-2027 que, contempla, un fuerte respaldo a los espacios para la práctica deportiva.

Por último, también se designaron a Alejandro Narciso Cruz Rocha, como encargado de Laboratorios, así como a Esperanza Martínez López, como encargada de la Coordinación de Cómputo.

**“Se deben considerar en el aula las recientes tecnologías pues se ha consolidado la convergencia digital, es decir, la unión de la tecnología y los procesos culturales, lo que incide en las formas producción, distribución y comunicación mediada por la computadora”**

contexto digital de las y los alumnos, se reconocen las nuevas necesidades formativas. En este sentido, se deben considerar en el aula las recientes tecnologías, sobre todo a partir de la pandemia. En este sentido, se ha consolidado la convergencia digital, es decir, la unión de la tecnología y los procesos culturales, lo que incide en las formas producción, distribución y comunicación mediada por la computadora.

De este modo, se ha conformado una cultura participativa, donde las personas pasan de una posición pasiva

a tener un papel protagónico mediante las redes sociales y las plataformas digitales, para pasar de ser consumidores a prosumidores. De ahí surge la necesidad de transalfabetizar, para que los usuarios sean capaces de leer, escribir e interactuar en el ciberespacio, además de que puedan analizar y validar la información consultada y participar en foros para aprovechar las ventajas de la transmedia, la hipertextualidad y la interactividad.

Para concluir su participación, los ponentes relacionaron la transalfabetización con el modelo del Colegio, y aseveraron que se requiere impulsar una nueva relación con lo digital para que el estudiantado pueda comprender, evaluar y producir información digital, evitando plantear el predominio de la tecnología, para convertirla en una herramienta que apoye y valide los intereses de las y los jóvenes.

Cabe agregar que durante este coloquio, organizado por los docentes Aldo Fabián Morales Mancilla, Patricia Gloria González Yáñez, Brisa Romero Martínez y Jesús Soto Torres, también se presentaron otras ponencias como “El uso de la página web en el Modelo Educativo del CCH”, “El modelo educativo y la inteligencia artificial ¿Un binomio posible?” y “En contra de los números: Hacia una evaluación con enfoque humanista”.

El Colegio, afirmó Alemán Márquez, nació como un modelo de vanguardia, donde se fomentaba la búsqueda propia del conocimiento y el pensamiento crítico entre el alumnado. Sin embargo, existieron conflictos que intentaron desarticular al Colegio, sobre todo por cuestiones políticas, aunque fracasaron.

Posteriormente, se experimentaron cambios mundiales, como la globalización y la puesta en práctica de medidas neoliberales que impulsaron reformas estructurales para impulsar el libre mercado, lo que provocó que la educación se privatizará en buena medida. En el CCH, implicaron medidas como el cambio de cuatro a dos turnos y reubicación de asignaturas.

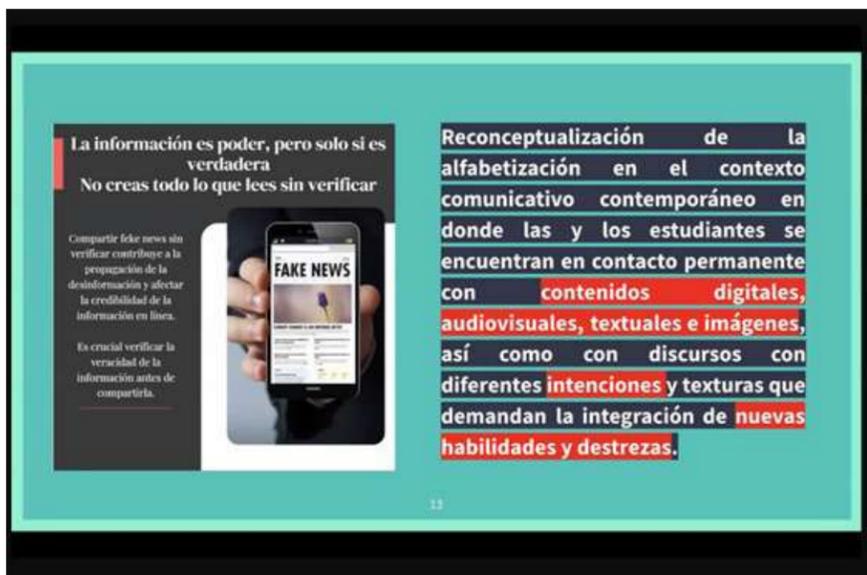
En la actualidad, se han hecho revisiones a los planes de estudio con enfoques a la perspectiva de género y la igualdad, construcción de ciudadanía y el uso de las tecnologías de la información y la sustentabilidad. De esta forma, dentro de los retos del Colegio se encuentran recuperar el sentido de solidaridad y cooperación, así como reconocer las realidades de las problemáticas de nuestro país para buscar soluciones, concluyó.

### Transalfabetización digital

Por otra parte, se presentó la ponencia “Transalfabetizar ¿para qué? Aproximación a una propuesta didáctica para el CCH”, a cargo de Tanya Guerrero González y Fernando Martínez Vázquez, docentes de los planteles Vallejo y Naucalpan, respectivamente.

En primer lugar, ofrecieron antecedentes teóricos de pensadores como Noemí Lugo, Carlos Scolari y Henry Jenkins, así como algunas propuestas que se están implementando y las cuales contienen elementos que coinciden con principios educativos del CCH en aspectos como la necesidad de fomentar distintas alfabetizaciones, el uso de las tecnologías de la información y estimular el desarrollo de competencias y habilidades digitales.

Así, a partir de tomar en cuenta el





## \* Encuentro de diplomantes

# Apoyo a la formación de docentes



Con el objetivo de apoyar la formación integral de las y los docentes con una antigüedad igual o menor de 10 años en el Colegio, mediante el análisis del modelo educativo y las características de su bachillerato, del 15 de enero al siete de junio se llevó a cabo el diplomado “Formación Integral para el Ejercicio de la Docencia en el Bachillerato. 2ª edición”, que concluyó con un Encuentro de diplomantes.

En esta ceremonia, realizada el 31 de julio, estuvieron presentes la titular de este centro educativo, Patricia García Pavón, así como Martha Maya Téllez y Reyes Flores Hernández, secretarios Académico y General respectivamente.

Al momento de tomar la palabra, García Pavón comentó que el diplomado surgió por la necesidad de que las y los profesores de reciente ingreso al CCH conozcan el modelo educativo del Colegio, así como sus complejidades y virtudes. Asimismo, destacó la importancia de profundizar en los temas transversales, sobre todo lo relativo a la igualdad de género.

Por su parte, Reyes Flores

destacó las aportaciones de este diplomado dividido seis módulos de 30 horas para un total de 180 horas de aprendizaje, cursados en modalidad híbrida con apoyo de la plataforma Moodle, que resultó especialmente útil con la puesta en marcha de los nuevos programas ajustados.

Por último, felicitó a las y los diseñadores y coordinadores de esta iniciativa, Gustavo Adolfo Ibarra Mercado, profesor del área de Talleres de Lenguaje y Comu-

nicación, María del Rosario López Mendoza del área de Ciencias Experimentales, Martha Maya Téllez, de Histórico-social y Roberto Pedro Robledo Arana, del área de Matemáticas, así como a las y los docentes impartidores de cada módulo, pues contribuye al desarrollo de la planta docente ante los nuevos retos que demanda la sociedad.

Durante la plática “Transversalidad: su conceptualización e inclusión en el currículo (ejes/temas en el Colegio)”, María del Rosario López Mendoza, aseveró que no es nuevo hablar de transversalidad, pero ahora se requiere plasmarla y aplicarla a todos los programas del CCH.

De este modo, lo transversal pretende evitar el aislamiento entre disciplinas y aprendizajes, por lo que ahora se incluyen aspectos como la educación para el ejercicio de los derechos humanos, igualdad de oportunidades entre sexos, promoción de estilos de vida saludable, para la conviven-



cia, educación para la sexualidad y la construcción de ciudadanía, movilidad segura, educación ambiental y para el consumidor, educación vial, económica y financiera, entre otras.

Asimismo, es conveniente aprovechar el bagaje cultural y social del alumnado, para relacionar su saber cotidiano con los contenidos anteriormente mencionados. De este modo, para algunos teóricos, la transversalidad implica la integración entre programas de una disciplina con otras distintas.

Al citar a Frida Díaz Barriga Arceo sobre la transversalidad entre ciencias y el desarrollo del pensamiento complejo y sistémico, se debe tener una visión curricular con una formación cívica, moral y humanística, para lograr una tarea transformadora en una sociedad en constante cambio.

Para poner en práctica lo transversal se requiere, necesariamente, acudir al plano axiológico, así como analizar el “cómo” lograrlo en lo metodológico, además de la reflexión de lo conceptual para especificar en cuales materias y contenidos se puede aplicar.

Asimismo, María del Rosario López comentó que durante la revisión de los Planes y Programas del Colegio anteriores también significó el análisis de otros do-

cumentos institucionales para lograr la inclusión de los nuevos temas transversales en los programas ajustados en un proceso complejo. Po ejemplo, el tema de ciudadanía requirió debatir y analizar cuestiones como la ciudadanía participativa y propositiva, con metas alcanzables, sin caer en el adoctrinamiento y basadas en los ideales y realidades de la democracia.

Por otro lado, al abordar el tema del conocimiento y aplicación de las TIC, se discutieron conceptos como la alfabetización digital, manejo de base de datos, los alcances de las Inteligencias Artificiales generativas y de los simuladores, entre otros puntos.

Finalmente, sobre la interdisciplina, López Mendoza dijo que es un aspecto que ya se aplicaba en el Colegio, ahora se pretende que cada disciplina, ya sean científica, humanística, artística, cultural y social, etc., se integre de manera cotidiana en el entorno del alumnado, concluyó.

Cabe agregar que 16 docentes cursaron el diplomado, donde se revisaron los módulos “Educación Media Superior contemporánea, la propuesta actual del CCH”, “El adolescente hoy”, “Educación e igualdad de género”, “Planeación del proceso enseñanza-aprendizaje”, “Instrumentación didáctica” y “Evaluación del aprendizaje”.

**“El diplomado surgió por la necesidad de que las y los profesores de reciente ingreso al CCH, conozcan el modelo educativo del Colegio, así como sus complejidades y virtudes. Asimismo, se profundizó en los temas transversales, sobre todo lo relativo a la igualdad de género”**



# CURSO-TALLER DE ASTROFOTOGRAFÍA

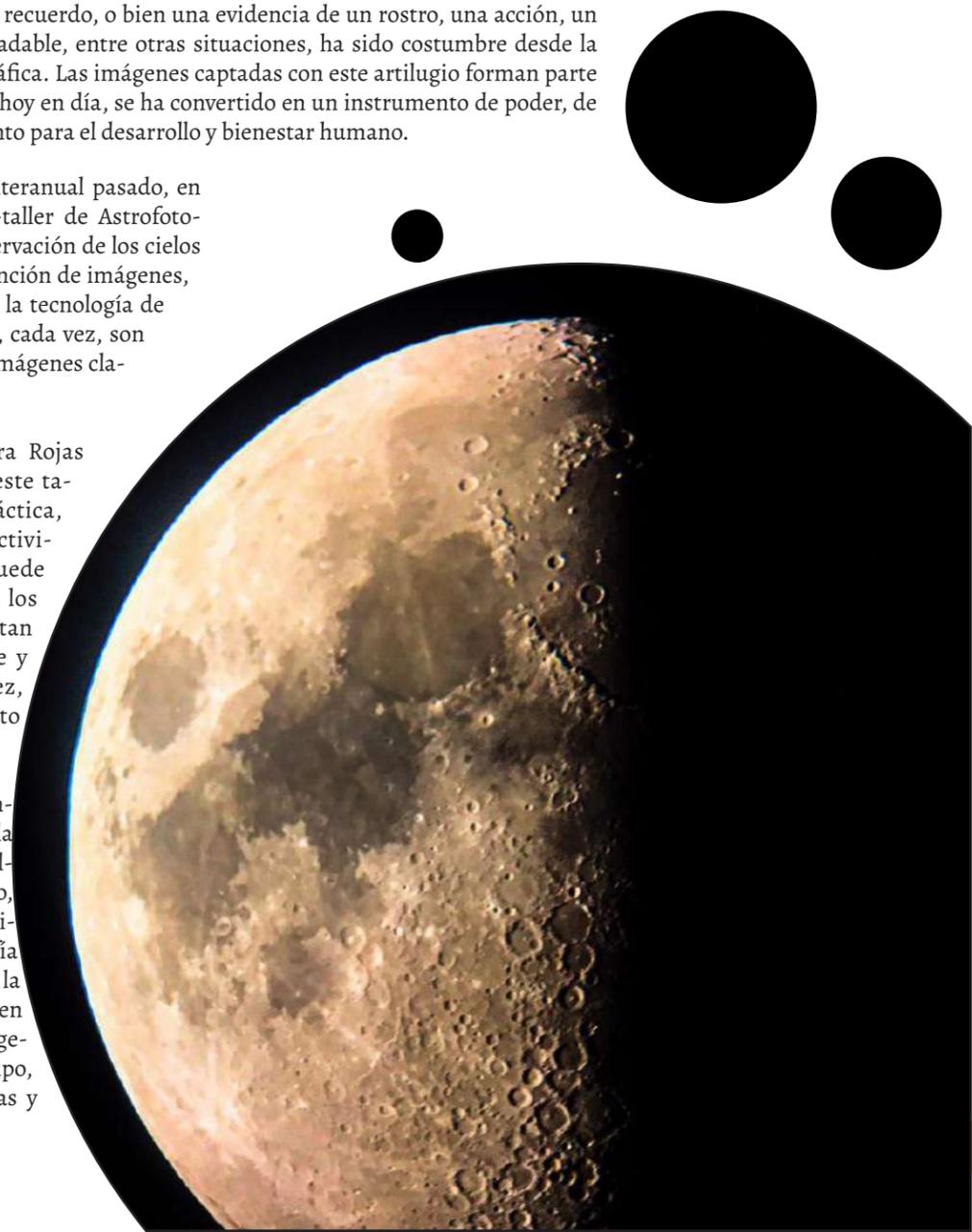
## Descubrimiento para el desarrollo y bienestar humano

Capturar una imagen, tener un recuerdo, o bien una evidencia de un rostro, una acción, un momento agradable o desagradable, entre otras situaciones, ha sido costumbre desde la invención de la cámara fotográfica. Las imágenes captadas con este artilugio forman parte de la historia, de la remembranza y, hoy en día, se ha convertido en un instrumento de poder, de denuncia y también de descubrimiento para el desarrollo y bienestar humano.

Con este referente, en el periodo interanual pasado, en plantel Oriente se realizó el curso-taller de Astrofotografía, cuyo fin fue recuperar la observación de los cielos nocturnos, desde la práctica de obtención de imágenes, a través la fotografía, aprovechando la tecnología de las cámaras del teléfono celular que, cada vez, son más avanzadas y permiten obtener imágenes claras y motivadoras.

A decir de la profesora Eva Mayra Rojas Ruiz, una de las impartidoras de este taller, conjugando la teoría y la práctica, se buscó inculcar “una hermosa actividad a las y los docentes quienes puede motivar su labor y la reflexión con los estudiantes, en torno a la relación tan íntima que existe entre el hombre y su visión del mundo, lo que, a su vez, explica mucho del comportamiento social de esos núcleos humanos”.

La maestra Rojas Ruiz, quien conjuntamente con José Germán Ávila Vicenteño, Fabiola Margarita Sepúlveda Medel y Manuel Muñoz Orozco, coordinaron e impartieron esta actividad, explicó que la astrofotografía “es una mezcla entre la fotografía y la astronomía amateur, que consiste en la captación fotográfica de las imágenes de los cuerpos celestes de todo tipo, desde estrellas y planetas, a cometas y asteroides”.



No es un pasatiempo, señaló la profesora, es una extensión del gusto por esta disciplina y la afición por manejar tecnología digital que asombra y nos acerca aún más al conocimiento, al arte y al entretenimiento.

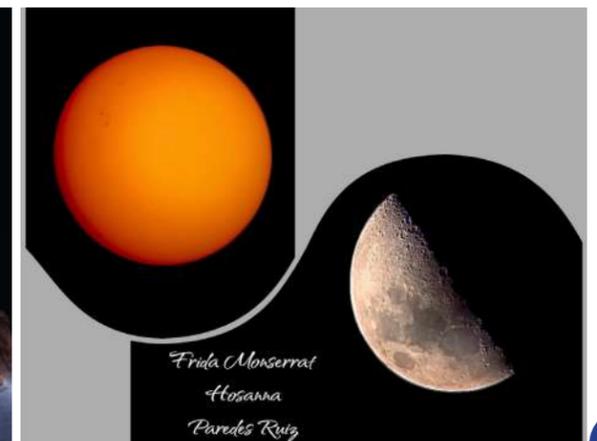
En su intervención, las y los profesores impartidores, destacaron que la fotografía nace en la humanidad con el propósito de ser un testigo de los diferentes hechos sociales y acontecimientos de importancia en la vida cotidiana; pero, poco a poco, ha invadido ramas del conocimiento como el arte y la ciencia, donde se vuelve una herramienta intelectual en la toma de decisiones para competencias, diagnósticos y descubrimientos de nuevos mundos.

Así, agregaron, hoy en día, fotografiar es una práctica dinámica en la que influyen tanto las características de los sujetos que en ella participan, como el contexto en que se desarrolla y la interacción entre los participantes. Se pueden tener procesos de conocimiento, análisis y reflexión que permiten ver nuestro alrededor y la forma de convivencia, desde un punto de vista más artístico.

Asimismo, destacaron que la Astronomía de gran importancia para la humanidad en su historia y desarrollo, por la utilidad para el ser humano en cuestión de deidades y también para entender la bóveda celeste, es un área que motiva a seguir indagando ese espectro que representa el Universo, del cual aún le falta muchísimo por descubrir.

Entre los propósitos de este curso taller estuvieron comprender de forma general los procesos físicos que ocurren al tomar una fotografía; seleccionar los factores adecuados para tomar una fotografía, según la iluminación. Construir un mecanismo de seguimiento que permite tomar fotografías de larga exposición, así como aplicar los conceptos aprendidos para fotografiar un objeto celeste.

Para concluir, las y los profesores resaltaron que en el Colegio de Ciencias y Humanidades se reconoce que la educación de nuestra comunidad tiene una doble finalidad: personal y social. Ambas orientadas al desarrollo armónico y al mejoramiento de nuestra comunidad en la sociedad en la que se desenvuelve, por ello, la fotografía permite crear habilidades donde se desarrolla la creatividad y la disciplina del método científico, pues se fotografian objetos en movimiento (objetos celestes), además de que permite aprender de una forma amena y grupal, pertinente al modelo educativo del CCH. 





\* Se realiza curso de Cultivo *in vitro*

## Encauzar vocaciones científicas con las y los jóvenes

Tanto la Universidad Nacional Autónoma de México como el Colegio de Ciencias y Humanidades impulsan estrategias para fomentar la iniciación temprana de las y los estudiantes del bachillerato en la investigación, con el fin último de encauzar vocaciones científicas. Para alcanzar esos objetivos se fortalece la actualización disciplinaria de las y los profesores, además se impulsa la elaboración de material didáctico que respaldan los programas de estudio y la mejor formación de alumnos y alumnas, a partir de actividades extra curriculares, cuyo resultado final es contar con un alumnado formado académica e integralmente en áreas especialmente científicas y tecnológicas.

Bajo este contexto, Guillermo Emanuel García Belío, profesor del plantel Oriente refirió la importancia de varios proyectos universitarios, entre ellos los procedentes de INFOCAB que, junto con otros profesores del CCH les dio la oportunidad de impartir un curso sobre Cultivo *in vitro*, de la célula a la conservación, en el que promueven el desarrollo de investigaciones escolares, bajo la supervisión de docentes para el diseño de actividades experimentales que provoquen en las y los jóvenes el interés, el cuidado y amor por nuestro ambiente.

En este proyecto se cuenta con el respaldo de docentes del plantel Azcapotzalco quienes han trabajado en el proceso del Cultivo de Tejidos Vegetales *in vitro* en esa escuela y ahora vienen a compartir su experiencia con el alumnado del plantel Oriente para que se inserten en este campo del saber, además se refuerzan los aprendizajes en campos de estudio de la Teoría Celular, tipos de reproducción y conser-

vación, todo eso para contribuir a su formación científica y propedéutica de las y los alumnos que opten por esta opción educativa.

Por ello, desde inicio del periodo interanual, un grupo de 20 jóvenes se ha involucrado en conocer las generalidades del cultivo *in vitro* de especies vegetales, a partir de un curso teórico práctico de manera presencial, con trabajo experimental en el laboratorio



que las y los asistentes conozcan las generalidades del cultivo *in vitro* de especies vegetales y sus aplicaciones; relacionen los fundamentos teóricos del cultivo *in vitro* de especies vegetales, con aprendizajes de los programas de estudio actualizados de la ENCCH, entre ellos teoría celular, división celular, tipos de reproducción, conservación, biológica, entre otros.

Asimismo, desarrollen habili-



y la asistencia a visitas guiadas a un Laboratorio de Cultivo de Tejidos Vegetales y otro al Jardín Botánico de la UNAM, ambos del Instituto de Biología de la UNAM.

Además del profesor mencionado, acompañan a los jóvenes, la profesora Angélica Galván Torres, Héctor Islas Huitrón y María de los Ángeles Mercedes Robledo Andrade, del plantel Azcapotzalco, quienes colaboran para

dades en la elaboración de medios de cultivo, obtención de explantes de material vegetal, inoculación de explantes en medios de cultivo, subcultivo y mantenimiento de cultivos *in vitro*, además de generar materiales audiovisuales que contribuyan a la comprensión del cultivo *in vitro* de especies vegetales que puedan utilizar profesores y alumnos de los cinco planteles del Colegio.



## La UNAM en letras de oro en el muro de la Cámara del Senado Mexicano

La inscripción en letras de oro es un compromiso con la memoria colectiva, el presente y el futuro no sólo de la Universidad, también de nuestra nación, afirmó el rector de la UNAM, doctor Leonardo Lomelí Vanegas, luego de que se develó en el muro de Honor del Senado de la República, la leyenda con el nombre de nuestra máxima casa de estudios.

En una ceremonia realizada el pasado jueves 26 de agosto, el rector de la Universidad destacó que “quien inscribe estas letras y nuestro lema es el pueblo de México en su conjunto a través de sus representantes, pues la historia de la Universidad sería inconcebible sin la voluntad de

millones de personas que reconocen que sin educación superior gratuita y autónoma sería aún más complejo –si no imposible– construir un mejor país”.

Ante la presencia del pleno de esta Cámara, así como distinguidos universitarios y personalidades políticas, Lomelí Vanegas resaltó que la inscripción será un legado de reflexión, apertura y resiliencia, un recordatorio de que el espíritu de la UNAM siempre hablará y estará al servicio de las y los mexicanos, y de la humanidad.

Asimismo, destacó que las letras doradas de la UNAM son un reconocimiento a los invaluable logros y las incuantificables aporta-

ciones de nuestra casa de estudios, resaltando su responsabilidad con la educación pública, autónoma y laica como plataforma para la investigación y la extensión de la cultura.

Tomado de:  
Comunidad Gaceta UNAM  
<https://www.gaceta.unam.mx/la-unam-en-letras-de-oro-en-el-muro-de-honor-del-senado-de-la-republica/>  
Foto:  
La UNAM en letras de oro en el muro de la Cámara del Senado Mexicano.docx





## Taller de inducción para la Generación 2025

**R**ostros serios, esquivos; una sonrisa tímida, un saludo indeciso; bien portados, en silencio, callados, pero todas y todos atentos a las recomendaciones de las y los profesores que recibieron a 3 mil 700 alumnos y alumnas de nuevo ingreso de la Generación 2025, como un primer acercamiento al plantel Oriente.

A partir de un Taller de Inducción organizado y coordinado por el Departamento de Psicopedagogía, con el respaldo del profesorado de este centro educativo, los miles de alumnas y alumnos tuvieron una aproximación sobre la importancia y trascendencia de pertenecer al Colegio de Ciencias y Humanidades, parte del subsistema del bachillerato de

la Universidad Nacional Autónoma de México, la máxima casa de estudios del país y orgullo de las y los universitarios.

Durante la impartición del mencionado taller, el profesorado de escuela señaló que esta generación inicia una nueva meta escolar en la mejor universidad del país que, además, es una de las instituciones más destacadas del mundo, al tener la mayor matrícula estudiantil de toda América Latina y ser uno de los campus más grandes a nivel mundial.

De igual manera, destacó que la Universidad Nacional es grandiosa por todas las aportaciones que, por 104 años, las y los egresados han realizado por mar, tierra y hasta en el espacio, en pro de la humanidad; por ello, las y los

docentes, remarcaron que ser un estudiante de la UNAM es una oportunidad de crecimiento académico y personal y el CCH es el comienzo y dependiendo de su dedicación, será el resultado para que accedan a una de las más de 130 licenciaturas a nivel superior.

Cabe resaltar que fueron atendidos 81 grupos y se contó con el apoyo de 42 profesoras y profesores de las cuatro áreas académicas, quienes resaltaron las bondades del modelo educativo del CCH que, a más de 50 de existencia, sigue innovando en la educación del bachillerato universitario, a través de aprendizajes que convierten a nuestros jóvenes autónomos y autodidactas en su aprendizaje, a construir procesos de razonamiento y pensamiento para convertirse en personas críticas y analíticas, además de ser los responsables en la construcción de su propio saber y aprendizaje.

En varias sesiones matutina y vespertina, las y los docentes, resaltaron que son ellos quienes promueven la actitud autodidacta en el estudiantado y proporcionan las bases del conocimiento científico-humanístico, así como las herramientas útiles para el mejor desempeño a nivel superior, pero lo trascendente es la participación activa del alumnado, el manejo de sus habilidades, las actitudes y sus valores que son base de este modelo educativo que está basa-



do en tres principios: aprender a aprender, aprender a hacer y aprender a ser, es decir, adquirir nuevos conocimientos por cuenta propia, desarrollar habilidades que le permitan poner en práctica sus conocimientos, pero además que el alumnado desarrolle valores éticos, cívicos y de sensibilidad estética, aunado a ello la práctica en la perspectiva de género, rechazo a cualquier tipo de violencia, promover una mayor inclusión, así como una responsabilidad social.

Las y los académicos insistieron en el principio de acción responsable y de libertad para ir apropiándose y desarrollando, de forma continua, su propio conocimiento y de la obtención de adecuados resultados académicos. Para ello, sugirieron a los jóvenes a analizar y valorar los conocimientos, afirmarlos y proponer nuevas ideas; solucionar problemas en diversas disciplinas, tener apertura a nuevas ideas y asumir la toma de decisiones, además de analizar y argumentar sus diferentes puntos de vista, alcanzar el dominio y seguridad para expresar claramente ideas e información, tanto en forma oral como escrita, así como tener disposición al trabajo en equipo en actividades prácticas y de laboratorio, en la comprensión de diversos textos en español y lengua extranjera, participación activa relacionando los conocimientos adquiridos, además de un manejo responsable y ético de la información documental y electrónica.

Cabe destacar que durante estos talleres de inducción también se habló a las y los integrantes de esta generación acerca de la identidad universitaria sustentada en el escudo y logos universitarios, sus instalaciones y su amplio trabajo académico, difusión de la cultura, investigación y promoción del deporte; se les proyectó un video sobre la Universidad de la Nación, se les refirió acerca de la fundación del CCH, del plan de estudio, del Pase Reglamentado, y de la gran oferta profesional en todas las carreras universitarias, así como de los servicios en jefaturas y departamentos del plantel, entre otros asuntos, como becas y apoyos estudiantiles. 

## Nuestros alumnos y alumnas son la razón de ser del Colegio y, hoy, tú, eres una de esas razones.

Psic. Arturo Arroyo Nieves

**M**e llamo Ximena, soy una nueva ceceachera y quiero contarles un poco de mi historia del por qué elegí el CCH, como mi primera opción.

Cuando era niña veía a Karla, mi vecina, asistir al Colegio. Algunas imágenes que recuerdo son verla feliz con su gran cantidad de 'cosas' bajo el brazo, desde libros hasta una pelota de voleibol. Me entusiasmaba verla, ella y mi familia me inspiraron para querer estudiar. Una tarde le pregunté cómo ingresó al CCH, ella me dijo que por haber obtenido muchos puntos en un examen de admisión ya que el Colegio es parte de la UNAM y es de gran demanda. Me sugirió estudiar suficiente para entrar y también me explicó que, al ingresar al CCH, podría estudiar una carrera, ser deportista, aprender un idioma y más.

Después de esa pequeña charla con Karla, supe que el CCH sería mi escuela, me entusiasmaba seguir sus pasos, quería que mi familia se sintiera orgullosa por estar en la UNAM y, desde ese entonces, me enfoqué en estudiar, además lo vi como una oportunidad más, pues no era buena en los deportes, tampoco para hacer amigos, pero quizá en el CCH aprendería y mejoraría mis cualidades, inteligencia, creatividad, situaciones importantes para mi familia y profesores/as.

Cuando recibí la noticia de formar parte de la máxima casa de estudios del país, me sentí muy feliz, no lo podía creer ¡Soy CCH! ¡Soy UNAM! fui aceptada en el CCH Oriente; esa ha sido una de las experiencias más impactantes en mi vida, pues mi meta es una proyección profesional que me lleve a conocer muchos lugares.

Desde que pisé sus instalaciones sentí una gran emoción. Sé que vendrán grandes cambios, nuevos horarios, actividades, materias, tareas, amistades, todo en grande, pues no es lo mismo estar en la secundaria que ser parte del CCH con años de historia, de miles de alumnos/as. Además, podré participar en actividades deportivas y culturales, ferias, charlas, talleres, de investigación y más, que me llamen la atención; sinceramente, creo que va a ser increíble.

Sé que debo organizar mi tiempo y, a veces, extraño cierta sencillez de lo que hacía en la secundaria, pero elegí avanzar estudiando, compartiendo, debatiendo y reafirmando los temas con profesores /profesoras, compañeras y compañeros, asistir a la biblioteca, trabajar en equipo y prepararme para mis clases, será una parte esencial de mi vida académica y, eso, implica también un compromiso como estudiante ceceachera con una gran responsabilidad como universitaria. Ésta es una gran oportunidad que, lograda, no se puede desaprovechar.

Estoy entusiasmada de pertenecer a esta comunidad universitaria, seré persistente desde el comienzo porque esto me

ayudará a tener buenos resultados académicos y personales. Sé que un cambio me puede asustar, pero no estoy sola ya que, desde el primer día que pisé las instalaciones, me sentí universitaria y acompañada.

Así como Ximena que ingresó al Colegio, hoy esta es su nueva casa, tú también ingresaste a un modelo educativo donde aprenderás a aprender por ti mismo/misma, tendrás autonomía, aprenderás a mejorar tu capacidad de pensamiento, formas de razonar e investigar, es decir, <aprender a aprender>, como uno de sus principios del CCH. También adquirirás valores, libertad y aprenderás a trabajar en equipo. Sin duda, su modelo te ayudará a transformar tus aptitudes y habilidades.

Nuestro Colegio se llena de vida con el ir y venir de sus alumnos y alumnas, quienes recorren salones, laboratorios, auditorios y pasillos, desde que se abren las puertas hasta que nos despedimos. Escucharás voces, risas, murmullos, toda una comunidad expresándose de muchas formas mientras esperan el inicio de las diferentes actividades.

Hay abrazos, cantos, escuchan música, charlan con sus profesores o profesoras o se preparan para asistir a sus actividades extracurriculares. Nuestros alumnos y alumnas son la razón de ser del Colegio y, hoy, tú eres una de esas razones.

¡Te recibimos en tu nueva escuela con los brazos abiertos!

### Referencias:

<https://www.cch.unam.mx/misionyfilosofia>  
Consultado 14/08/2024



### \* Certificación de la prueba Cambridge B2 First

## Trabajo coordinado y comprometido en la Mediateca

**P**or tres años consecutivos el CCH, Plantel Oriente, ha brindado cursos de certificación para 105 estudiantes, de ellos, 46 han presentado la prueba Cambridge B2 FIRST. Dicha certificación representa una excelente ventaja porque no tiene vigencia, además permite que puedan obtener becas de intercambio estudiantil en el extranjero, además les ayuda a liberar el requisito de dominio del idioma inglés, en sus estudios profesionales.

En este 2024, por primera vez, el plantel Oriente fue el Centro Certificador, con la empresa Creative Solutions, instancia que ha trabajado con la Escuela Nacional Preparatoria desde hace varios años. Esta acción, señaló, la maestra María Patricia García Pavón, es resultado del trabajo coordinado y comprometido en la Mediateca de este centro educativo, a cargo de la maestra Belem

Torres Romero, quien ha establecido los contactos y formas de trabajo para ofertar esta oportunidad a la comunidad estudiantil.

Esta ocasión, fueron 24 jóvenes (incluido un alumno ya en la Facultad de Veterinaria y Zootecnia) quienes presentaron el 3 y 5 de junio los exámenes de certificación B2 FIRST (inglés intermedio) y C1 ADVANCED (inglés avanzado), por lo que en la Mediateca se planearon tres días de exámenes de preparación, en los cuales, con cronometro en mano, las y los estudiantes tuvieron la oportunidad de tener la experiencia del examen real.

Es importante resaltar, comentó la profesora Torres Romero que la mayoría de las y los alumnos quienes intervinieron en esta certificación, lo hacen después de haber concluido el curso "Preparación para la certificación Cambridge B2 FIRST", bajo la coordinación del profesor

Omar Rafael García Plascencia, asesor de inglés de la Mediateca, quien, durante nueve meses, con dos clases a la semana, preparó a los estudiantes para enfrentarse a una certificación internacional.

Este curso, subrayó la profesora, tiene costos muy elevados al exterior de la Universidad Nacional, pero en el Colegio de Ciencias y Humanidades, es impartido a las y los estudiantes, de manera gratuita.

Destacó que con estas certificaciones también pueden acceder a becas dirigidas al bachillerato universitario, como aquellas que ofrece la Embajada de los Estados Unidos con campamentos de ciencias; así como, nuevas becas por parte de la Organización de las Naciones Unidas y la empresa internacional SAM-SUNG, en las cuales, uno de los requisitos, es el mejor manejo del nivel de la lengua inglesa. 📖



## Discovering the *Beauty* of Poetry through Songs

Por: Guadalupe Colón Núñez

The first time I heard *La Saeta* with Joan Manuel Serrat I was so moved by it that I wanted to know more about the song. I did not know that I was in for a treat!

It turned out that Joan Manuel Serrat had musicalized *La Saeta*, a poem written by Spanish poet and playwright, Antonio Machado. In fact, he released a whole album dedicated to the poet. I thought, "How wonderful this is!" I had never really been a big fan of poetry, nevertheless, there I was, getting closer to it through something that I really enjoyed, music.



Figure 1 Joan Manuel Serrat's Album dedicated to Antonio Machado. Taken from <https://www.buhorecords.com.ar/MLA-920640900-joan-manuel-serrat-dedicado-a-antonio-machado-poeta-lp-jm>

Some time later, I learned that Chalino Sanchez, Mexican ranchero singer who is famous for his particular way of singing corridos, has in his repertoire a song taken and adapted from the poem *Nocturno a Rosario* from poet Manuel Acuña. According to some sources, it appears that he did not participate in the making of the song, but he

definitely gave it personality with his voice.

Similarly to Joan Manuel and Chalino, there are many other singers and songwriters who have been inspired by their favorite writers and have taken their favorite poems to the world of music. Such is the case of singer and songwriter Alex Turner, lead singer of famous English band Arctic Monkeys who adapted the poem *I Wanna Be Yours* written by famous English punk poet John Cooper Clarke and made a hit out of it. Spa-



Figure 2 Chalino Sanchez and Manuel Acuña. Taken from <https://vanguardia.com.mx/show/chalino-sanchez-ft-manuel-acuna-nocturno-a-rosario-el-tributo-de-el-rey-del-corrido-al-poeta-de-saltillo-video-EC7466644>



Figure 3 Ana Belén's album dedicated to the work of Lorca. Taken from <https://www.ebay.com/itm/303789951633>

nish singer Ana Belén also paid homage to one of her favorite writers, Federico García Lorca in her album *Lorquiana*.

Of the many things youngsters consume these days, poetry is probably the least of them. Whereas listening to music is probably what they enjoy doing the most. It seems like a great idea then to try to get younger generations more acquainted with the work of celebrated writers and poets through music. Maybe with that approach they could find a new passion just as it happened to me. 🎧



Figure 4 Alex Turner and John Cooper Clarke. Taken from <https://twitter.com/RatioMonkeys/status/1224395531528654848>

### Bibliography

- Argüelles, J. D. (28 de marzo de 2021). El "Nocturno" de Acuña y el Rey del Corrido. Obtenido de La Razón de México: <https://www.razon.com.mx/el-cultural/ncturno-acuna-rey-corrido-425903>
- Beaunt-Thomas, B. (20 de mayo de 2023). A Billion Listens? Is that a lot? John Cooper Clarke on Penning Possibly the Most Famous Poem. Obtenido de The Guardian: <https://www.theguardian.com/music/2023/mar/20/john-cooper-clarke-arctic-monkeys-worlds-favourite-poem-i-wanna-be-yours-ford-cortina>
- Britannica, T. E. (2022 de 22 de July). Antonio Machado. Obtenido de Encyclopedia Britannica: <https://www.britannica.com/biography/Antonio-Machado>
- Lista, L. L. (28 de marzo de 2010). La Poesía y la Música Lorquiana. Obtenido de Revista Digital Inovaciones y Experiencias Educativas: [https://archivos.csif.es/archivos/andalucia/ensenanza/revistas/csic-sif/revista/pdf/Numero\\_28/LORENA\\_LOPEZ\\_1.pdf](https://archivos.csif.es/archivos/andalucia/ensenanza/revistas/csic-sif/revista/pdf/Numero_28/LORENA_LOPEZ_1.pdf)
- Román, M. (05 de 02 de 2019). Cuando Serrat puso música a Machado. Obtenido de Libertad Digital: <https://www.libertaddigital.com/cultura/musica/2019-05-02/cuando-serrat-puso-musica-a-machado-1276637623/>

## Alain Delon el actor francés más bello del siglo XX



¿Sabes quién fue Alain Delon?, Fue un gran actor francés de gran éxito por su físico lleno de una belleza especial, la famosa actriz Brigitte Bardot, dijo: "Representó lo mejor del cine del prestigio francés y fue un embajador de la elegancia, el talento y la belleza". En enero de este año comenzó a tener problemas de salud, propias de un hombre de 88 años, y el domingo 18 de este mes pasó a mejor vida, en su casa en Douchy en el centro de Francia, acompañado por su hija Anouchka y sus hijos Alain Fabien y Anthony.

Alain Delon era el último sobreviviente de los actores franceses de su época, como Jean Paul Belmondo que murió en 2021, amigo y compañero en varios filmes, entre ellos *Borsalino* (1970), del director Mireille Darac (1968), un film muy recomendado por ser divertido, con dos actores de excelencia y opuestos en cuanto al físico.

Su carrera cinematográfica la comenzó a finales de los cincuenta. Recuerdo que cuando estaba en la Facultad de Filosofía y Letras en los años 70, el actor visitó nuestra *Alma Mater*, las chavas de esa época "nos volvimos locas de rema-

te" al poder tener acceso para ver, en vivo y a todo color, a ese actor de ojos azules y de una belleza inusitada.

En este momento recuerdo como lo conocí al ver su película *La piscina*, de Jaques Deray (1969) con la gran actriz Romy Schneider, también de una hermosura extraordinaria. En ese año de los 70, mis compañeros y compañeras de la carrera de Letras Hispánicas, fuimos en bola al cine Chapultepec, pero no dejaban entrar a menores de edad pues, en esa época, la mayoría de edad era a los 21 años; yo me veía muy chica, pero me colgué del brazo de uno de mis compañeros y dijimos que éramos casados y así pude ver esa película que me cautivó.

Alain participó en más de 100 cintas de las cuales ya mencioné dos títulos. Un film super clásico es *El gato pardo*, del director italiano Lucchino Visconti (1963) y, también de este mismo director, *Roco y sus hermanos* (1960), además de *A pleno sol* (1960) del director René Clemente, entre muchas otras. En mayo de 2019, Delon recibió un premio en Cannes con una Palma de Oro honorífica.

En 2019 sufrió un derrame cerebral y ya solamente se le vio en el funeral de su amigo y colega Jean Paul Belmondo en el 2021. El presidente francés Emmanuel Macron, al encabezar los homenajes a este gran histrión, aseveró que Delon "desempeñó papeles legendarios e hizo soñar al mundo". 🎬

Profesora recién jubilada Ma. Refugio Serratos González  
Área del Lenguaje y Comunicación





## Alumno con 123 aciertos en el examen Comipems

## Compromiso para obtener los mejores resultados



El compromiso, entusiasmo y convicción por alcanzar sus metas, impulsaron a Carlos Alberto Román Pineda, un joven de 15 años, a prepararse arduamente para el examen Comipems y lograr su pase a nuestro centro educativo al obtener 123 aciertos, el registro más alto alcanzado este año para ingresar el CCH Oriente.

Su sueño comenzó desde que cursaba en la secundaria en su natal Ciudad Netzahualcōyotl, de donde egresó con un promedio de 9.1. En entrevista, nos comentó que sus profesores lo prepararon para el examen de admisión, con ejercicios, ejemplos y preguntas, además de repasar apuntes y, como él mismo dijo, también le ayudó tener buena memoria.

“Elegí el CCH Oriente, aparte de su cercanía, porque aquí estudió mi mamá, mis tías y una prima, y siempre me han contado que es una excelente escuela, por eso me surgió el deseo de ingresar porque me dijeron que tiene excelentes instalaciones, buenos laboratorios y que enseñan muy bien”.

Carlos Alberto compartió su emoción de esperar los resultados del Comipems y, aseguró, estaba nervioso pero seguro de que se había preparado muy bien, aunque si le sorprendió cuando se enteró que obtuvo 123 aciertos, lo que superó sus pronósticos más optimistas, por lo que fue inesperado

pero satisfactorio, pues siempre se propuso estudiar en la Universidad.

“La UNAM es una de las mejores universidades a nivel mundial y la mejor en el país. Cuenta con los elementos para que me pueda desarrollar, por ejemplo, los centros de investigación o el CELE para aprender algún idioma, que es algo que me interesa mucho”.

Al platicar sobre sus metas en este centro educativo, comentó que desea ampliar los conocimientos que le permitan cursar una carrera profesional, además de adquirir experiencias formativas y forjar amistades que le acompañen durante su trayectoria académica.

De este modo, al explicar sus futuros intereses profesionales, aseveró que le interesa estudiar alguna carrera científica como física o química, o probablemente matemáticas, y aunque sabe que falta mucho para tomar esa decisión, espera que cursar sus materias le permita aclarar su vocación. Asimismo, no descarta participar en alguna actividad cultural.

Sobre sus pasatiempos, dijo que le gusta ver videos en internet con temáticas científicas, pues le sirven para aprender. También le encanta jugar ajedrez en línea y practicar basquetbol. Sobre la lectura mencionó que lee textos sobre ciencias y matemáticas. Asimismo, es fanático de las películas de ciencia ficción y de superhéroes, como Interstellar o los Avengers, además de programas y cintas de anime.

Nuestro joven estudiante aseguró que sacar un buen resultado es producto del esfuerzo, que no debe quedar solo en el examen Comipems, y recomendó a sus ahora compañeros que se comprometan con el estudio para obtener los mejores resultados y que disfruten su estancia en el plantel.

Para terminar, afirmó que su meta en el CCH Oriente es ser un excelente estudiante y que su ingreso fue gracias al apoyo de sus papás, familiares y amigos que lo alentaron, así como a sus profesores que le ayudaron a cumplir el objetivo de ingresar a la Universidad de la Nación. 📖



# FRACTALES

## una maravilla de la naturaleza

Por: Erika López López

Existen formas en la naturaleza que no se pueden describir como es una nube, una costa, una montaña o un árbol, por no ser formas esféricas ni cónicas ni rectilíneas. Benoit Mandelbrot, conocido como el padre de los fractales, acuñó el término de fractales a partir del adjetivo latino fractus, que significa fragmentado, quebrado o irregular, para referirse a la geometría de la naturaleza, la cual permite describir las formas irregulares y fragmentadas que nos rodean.

Los seres humanos han tratado de descifrar las diferentes claves de la naturaleza para comprenderlas, la geometría tradicional o euclidiana, menciona que un cuerpo en el espacio se encuentra en una dimensión topológica establecida, las cuales son las siguientes:

- 0 si es un punto aislado o un número finito de puntos, los cuales no tienen ninguna dimensión.
- 1 si es una recta, es decir, tienen una dimensión, que es el largo.
- 2 si es un plano, como son las figuras planas con dos dimensiones que son el largo y el ancho.
- 3 si es un objeto con volumen, como son los prismas, pirámides, cilindros, esferas, etc., los cuales tienen tres dimensiones que son el largo, ancho y profundidad.



Imágenes tomadas de <https://unsplash.com/es/s/fotos/fractales>

Los fractales no tienen una dimensión entera, por eso las formas irregulares o fragmentadas no son posible estudiarlas con una geometría tradicional, surgiendo así la geometría fractal, que busca acercarse más a las formas, objetos y fenómenos de la naturaleza.

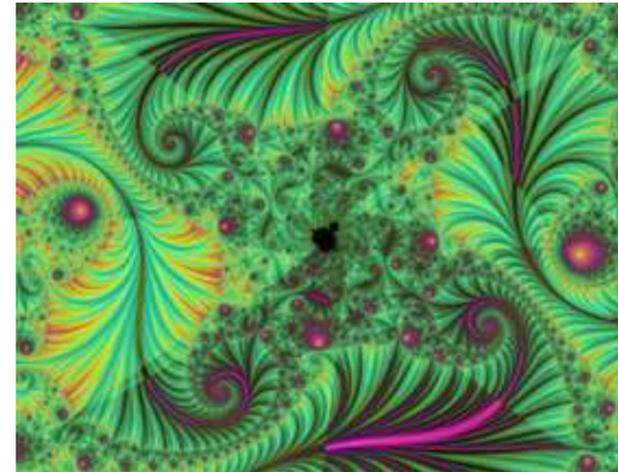
Así, un fractal es un conjunto irregular que tiene una estructura fina, es decir, posee detalles en todas las escalas de observación, además de poseer una forma de auto semejanza que puede ser aproximada o estadística. De acuerdo con Ariel Osvaldo Quezada, los fractales son:

“Formas (o bien que se encuentran en la naturaleza, o bien creadas matemáticamente, o bien derivadas de la caracterización gráfica del comportamiento de un sistema), que poseen una irregularidad, expresada en una dimensionalidad no entera, que se mantiene y que es característica a distintas escalas de análisis, cumpliendo así con una de sus cualidades más notables, la autoafinidad, que significa que la parte es semejante al todo.” (Quezada Len, 2005).

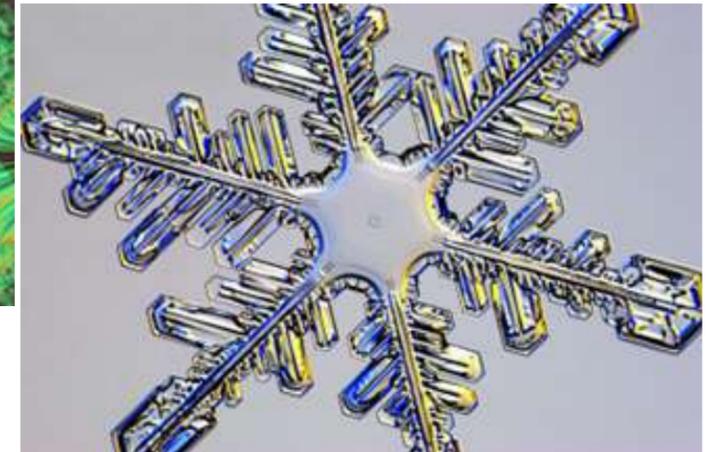
Las siguientes imágenes corresponden a fractales naturales, en donde se puede apreciar el concepto de autoafinidad, ya que cada una de las partes que lo componen son semejantes al todo.



Así como existen fractales naturales, también hay fractales matemáticos, los cuales surgen a través de algoritmos matemáticos complejos, mediante el uso de fórmulas recursivas, que producen patrones muy complejos, y con el apoyo de una computadora, se generan imágenes sorprendentes como las que se muestran a continuación:



Imágenes tomadas de <https://www.art-madrid.com/en/post/come-with-us-to-know-the-fractal-art>



### Bibliografía

- Mandelbrot, B. (2021). La geometría fractal de la naturaleza. Barcelona: Tusquets Editores, S.A.
- Quezada Len, A. O. (2005). Fractales, más allá de 1D, 2D o 3D. Revista Digital Universitaria, 1-14.
- Sabogal, S., & Arenas, G. (marzo de 2024). Universidad Industrial de Santander. Obtenido de Escuela de Matemáticas: [http://matematicas.uis.edu.co/libros/l\\_geofrac.pdf](http://matematicas.uis.edu.co/libros/l_geofrac.pdf)

## RETO 7 PIA: A través de la liga o QR

<https://view.genially.com/66c60a813b4c8e26f958bfac/interactive-content-juego-fractales>



Consigue la siguiente imagen:



¡Enhorabuena!

y ven a PIA por un obsequio.  
Estamos en el edificio W, planta alta



## Persona normal

Por: Miguel Ángel Landeros Bobadilla

¿Qué es lo “normal”? ¿Qué se requiere para ser aceptado por las demás personas? ¿Ser “raro” te margina? Estas preguntas son abordadas, de manera amena pero profunda y emotiva, en la novela *Persona normal*, de Benito Taibo, un texto que es una invitación a la lectura, pero también a la reflexión sobre el arte, la poesía y la vida.

En esta obra, publicada en 2012, narra la historia del joven Sebastián quien, al perder a sus padres en un accidente, tiene que ir a vivir con su tío Paco, sin imaginar lo que le espera, pues su pariente es alguien considerado excéntrico, pues no le interesa el dinero ni el “qué dirán”. Vive con intensidad, tiene una filosofía basada en aprovechar cada minuto, considera que lo más importante es ser buenas personas y está convencido de que la poesía le pertenece, no a quien la escribió, sino de quien la necesita.

Sebastián, que viene de una formación tradicional, se sorprende de los pensamientos y costumbres de Paco, y pronto se ve contagiado por su entusiasmo, valores, honestidad y curiosidad constante. De este modo, y como todo adolescente, emprende un inolvidable periplo por las letras, los primeros amores y la búsqueda de identidad personal, más allá de seguir los moldes sociales tradicionales.

Algo que resulta muy atractivo de esta novela, es la continua referencia a diversos libros, poetas y personajes históricos. Así, la y el lector se encontrará en variadas hazañas junto a Julio Verne en las *Veinte mil leguas de viaje submarino*; hallará pasajes de la inmortal obra de Gabriel García Márquez, *Cien años de soledad*; se sumergirá en los mundos de las *Crónicas marcianas* de Ray Bradbury; se emocionará con poemas de García Lorca, Nicolás Guillén, Machado, y muchos contenidos más que nos permite descubrir que *Persona normal* es un libro que contiene muchos libros.

A través de las páginas, Taibo nos

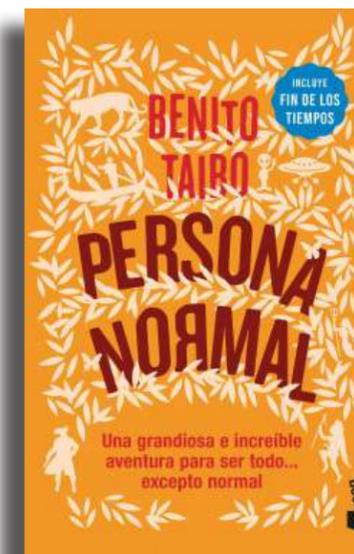
invita a reflexionar sobre la importancia de la lectura y la curiosidad por todo lo que nos rodea. Paco introduce a su sobrino en un mundo lleno de libros, películas, y experiencias que lo llevan a cuestionar lo que significa ser “normal”. La novela, más que una historia lineal, es una serie de lecciones de vida, llenas de humor, ternura, y sabiduría.

Sobre todo, destaca por su amor por la “loca de la casa”, es decir, la imaginación, esa capacidad infinita de crear ideas y construir nuevas realidades. En varios capítulos encontramos sucesos fantásticos, como tigres en las azoteas de la ciudad, inundaciones en las calles con la mágica aparición de una góndola o ataques de ballena en la propia cama de Sebastián, situaciones que estimulan a esa divertida loca que vive en nuestra cabeza.

El lenguaje de Taibo es accesible y cercano, lo que hace que el libro sea ideal para jóvenes lectores. Sin embargo, los temas que aborda, como la libertad de pensamiento, la rebeldía contra lo convencional y el valor de la amistad y el amor, son universales y resuenan en lectores de todas las edades.

*Persona normal* es una celebración de la vida, de lo extraordinario en lo cotidiano y una invitación a no conformarse con ser una “persona normal”, sino a buscar ser alguien que vive con pasión y autenticidad. Es un libro que deja una huella profunda y que invita a ser releído en diferentes momentos de la vida, siempre encontrando algo nuevo que aprender.

“Aventura” es una palabra que aparece en sus páginas y es el exhorto del autor: de que nos demos cuenta que la vida es un emocionante periplo, que cada día puede ser distinto y dejar aprendizajes, a veces dulces y otros amargos, y que no se debe perder el tiempo con lamentaciones. Como el mismo tío Paco dice, “preocúpate el día que te miren como si fueras una persona normal. Tú mereces tener una vida extraordinaria”.<sup>1</sup>



Taibo, B. (2021), *Persona normal*. Editorial Destino. México. 280 págs.



Benito Taibo (1960). Escritor nacido en la Ciudad de México, además de poeta y periodista, conocido por su estilo cercano y su capacidad para conectar con lectores jóvenes. Estudió Historia en la FFyL de la UNAM. Ha trabajado en diversos medios de comunicación y ha desempeñado roles como editor y guionista de televisión. Cuenta con una amplia obra, como la novela *Polvo* (2010), pero es especialmente reconocido por su obra *Persona normal* (2012), una novela juvenil que ha ganado un gran número de seguidores por su mensaje sobre la importancia de la imaginación, los libros y la búsqueda de una identidad propia. Además, se ha destacado por abordar temas como la familia, la amistad y la vida cotidiana con un enfoque esperanzador y optimista.



## RESEÑA

Oriente Informa 1096/26 de agosto de 2024

## RESEÑA

Oriente Informa 1096/26 de agosto de 2024



# DONNIE DARKO

Por: Miguel Ángel Landeros Bobadilla



**E**l concepto de “película de culto” se aplica a aquellas cintas que, en el momento de su estreno no fueron reconocidas o tuvieron un gran éxito pero, con el tiempo, generan admiración, atraen una extraña devoción colectiva y es apreciada por un grupo de seguidores, a veces incluso sin importar sus aportaciones artísticas. Un trabajo que, con los años, ha adquirido esta categoría es *Donnie Darko*.

Esta película, estrenada en el 2001, es una singular mezcla de ciencia ficción, meditaciones existencialistas y thriller psicológico. Su sinopsis es sencilla: un inteligente y mordaz joven con tendencias esquizofrénicas, Donnie, escapa de la muerte cuando la turbina de un avión cae sobre su recámara. A partir de entonces sufre la alucinación de un intimidante conejo gigante, llamado Frank, que le advierte que el mundo llegará a su fin en 28 días, 6 horas, 42 minutos y 12 segundos.

La simpleza de la premisa anterior es engañosa, pues *Donnie Darko* es un trabajo reflexivo, a ratos perturbador, sobre la hipocresía social, la manipulación y las crisis adolescentes, además de una crítica al mundo adulto, la superficialidad de dejarse llevar por las apariencias y de las imposiciones familiares y escolares sobre los espíritus libres, así como un cuestionamiento sobre la esencia de la humanidad (como cuando Donnie le pregunta a Frank: “¿por qué usas ese estúpido disfraz de conejo?”, y éste le contesta: “¿por qué usas ese estúpido disfraz de hombre?”).

Asimismo, el insólito relato se adereza con temas como la posibilidad de los viajes en el tiempo, encarnados por una misteriosa anciana al parecer demente, que continua-

mente revisa su buzón en búsqueda de una carta que, de alguna manera, ella sabe que debe llegar. Este personaje, aunque prácticamente no escuchamos su voz, es fundamental en el inesperado desenlace de los hechos.

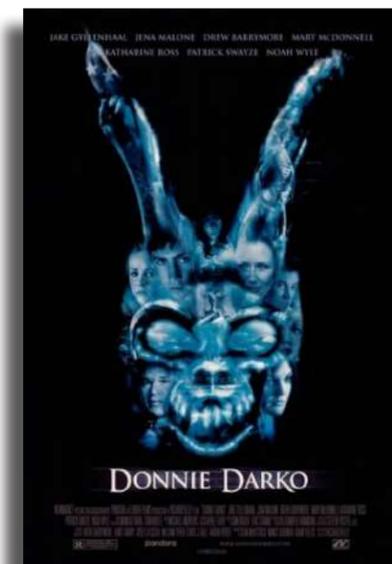
En línea con lo anterior, se plantea la posibilidad de realidades alternas, lo que nos lleva a cuestionarnos (junto con Donnie), la existencia del libre albedrío, así como la posibilidad de que lo que vemos en la pantalla transcurre en otra dimensión espacio-temporal, por lo que la esquizofrenia del protagonista sería una reacción a esa ruptura. Sin embargo, es solo una hipótesis más que permite esta cinta con múltiples capas interpretativas.

El director Richard Kelly plasma una narrativa sosegada pero absorbente, con personajes tridimensionales que sufren, se encuentran perdidos o confundidos, que están en búsqueda de algo que dé sentido a su existencia. Lo anterior se acompaña con música extraordinaria, que refleja el estado de ánimo de cada situación, aunque es curioso mencionar que, en el corte original, el director no tuvo dinero para incluir las canciones que deseaba (como “Never Tear Us Apart” de INXS), pero con los años adquirió los derechos, por lo que se incluyeron en la versión extendida.

Por otro lado, es destacable la belleza de algunas escenas, exquisitamente filmadas y fotografiadas, como la que inicia la cinta, con la vista de una hermosa montaña y Donnie (extraordinariamente interpretado por Jake Gyllenhaal) incorporándose en un solitario camino entre los árboles. Una poderosa imagen que se queda grabada en el espectador y que marca el tono de la película.

Sin duda, es Frank, el conejo gigante, el personaje más memorable. ¿Es un producto de la mente desequilibrada de Donnie? ¿Representa una premonición de un hecho trágico? Quizá, en el fondo, simboliza el miedo al futuro que todos experimentamos y de la conciencia de que no tenemos un control total de nuestra propia existencia, otro apasionante tópico de análisis que genera esta obra.

*Donnie Darko* es una propuesta poco convencional, compleja y fascinante, cuya historia y desenlace pueda provocar confusiones o generar un debate, pero que no te dejará indiferente. Si puedes, revisa el corte del director, donde se dan más pistas para desentrañar el misterioso destino de Donnie. 



*Donnie Darko* (E.U., 2001). Director: Richard Kelly. Elenco: Jake Gyllenhaal, Jena Malone, Drew Barrymore. Duración: 113 minutos (original), 133 minutos (versión extendida).



ESCUELA NACIONAL COLEGIO DE CIENCIAS Y HUMANIDADES PLANTEL ORIENTE



DIRECCIÓN DEL PLANTEL

SISTEMA DE LABORATORIOS PARA EL DESARROLLO Y LA INNOVACIÓN (SILADIN)

LABORATORIOS DE CREATIVIDAD (CREA)

GRUPO DE TRABAJO axoIOTE



Proyecto INFOCAB PB202023



CURSO EXTRACURRICULAR DE 40 HORAS PARA ALUMNOS.

## "Importancia de la conservación del ajolote mexicano". **Impartidores**

**Practica**

**Duración**

Del 03 de septiembre al 18 de octubre del 2024.

Leticia Alonso Montesinos,  
Karina Arguello Hernández,  
José Raúl Cermeño García,  
Carolina M. Gutiérrez Aguilar,  
Sabel René Reyes Gómez.

**Interactúa**

**Aprende**

**Reflexiona**

**Actúa**



**Sede**

Laboratorio de Biología CREA, SILADIN.

**Horarios**

De 13:00 a 15:00 horas.

**Sesiones**

Martes de teoría,  
Jueves de práctica,  
Viernes en línea.

**Inscripciones**

Escanea el código QR y contesta el formulario.

**Cupo limitado**  
**25**  
**estudiantes**



**CCH** Oriente unam



<https://forms.office.com/r/gTvHqTEHpY>



**Seminario Azul Turquesa**

te invita a la:

# Exposición **Industria Química**

**Viernes 13 de septiembre**

**13:00-15:00**

**Explanada del CCH**

Comisión organizadora

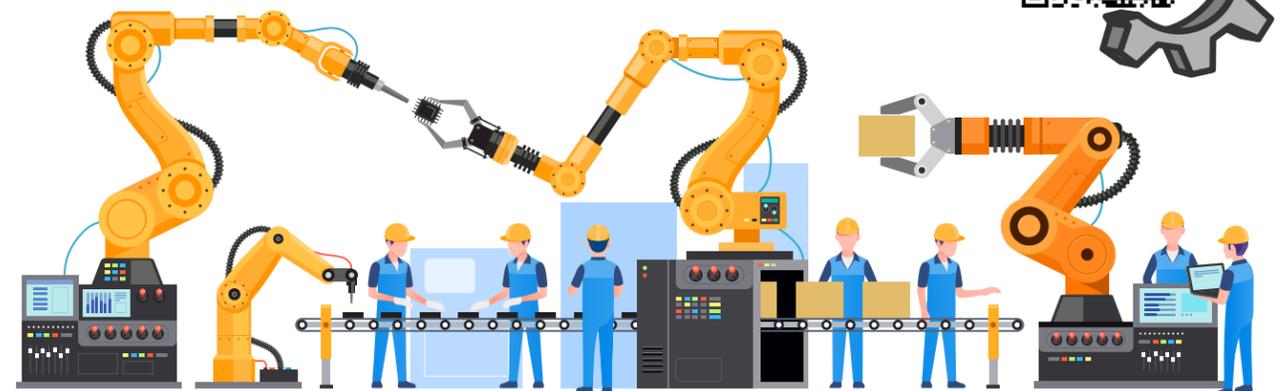
ORTEGA SÁNCHEZ DAFNE BERENICE

ADRIANA VÁZQUEZ BARRIENTOS

ALFREDO CÉSAR HERRERA HERNÁNDEZ

CLAUDIA BENÍTEZ ALBARRÁN

**Convocatoria**





# CARTELERA

Oriente Informa 1096/26 de agosto de 2024



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
ESCUELA NACIONAL COLEGIO DE CIENCIAS Y HUMANIDADES



## ¿Te interesa la ciencia?

¿Te gustaría saber cómo se estudia la atmósfera?

¡Aprovecha esta oportunidad e insíbete en el Programa de Estaciones Meteorológicas del Bachillerato Universitario!

### ¿Qué hacemos?

Realizamos un proyecto de investigación en el que utilizarás los conocimientos adquiridos en tus diferentes asignaturas para aplicarlos al análisis, discusión y propuestas para la solución de problemas ambientales de la ciudad mediante los datos meteorológicos que están disponibles en cada una de las estaciones meteorológicas ubicadas en los cinco planteles del CCH, así como en los nueve de la Escuela Nacional Preparatoria y en diferentes puntos de la República Mexicana.

### ¿En qué contribuye a tu formación?

- Despierta vocaciones científicas.
- Contribuye a tu cultura científica.
- Desarrollar habilidades de pensamiento crítico, trabajo en equipo, creatividad y comunicación.

Para fortalecer tu proyecto realizamos las siguientes actividades, que también apoyan tu formación integral como estudiante:

- Conferencias con investigadores del Instituto de Ciencias de la Atmósfera y Cambio Climático de la UNAM y de otras instituciones
- Visitas guiadas al Instituto de Ciencias de la Atmósfera y Cambio Climático de la UNAM
- Curso de verano meteorológico
- Participación en el Encuentro PEMBU, encuentros y concursos universitarios

**¿Estás interesado?** Contacta a la coordinación del programa en tu plantel o escríbenos a [coordinacion.jovenesinv@cch.unam.mx](mailto:coordinacion.jovenesinv@cch.unam.mx)

**Consulta el directorio en:**  
<https://www.cch.unam.mx/aprendizaje/programajovenes/pembu>



# CARTELERA

Oriente Informa 1096/26 de agosto de 2024



Universidad Nacional Autónoma de México  
Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades  
Plantel Oriente  
Sistema de Laboratorios para el Desarrollo y la Innovación  
SILADIN



## Te invitan al CLUB DE QUÍMICA

a desarrollar proyectos de investigación dedicados al:

### CUIDADO DEL AGUA Y DEL AMBIENTE



INSCRIPCIONES



Sesiones,  
lunes de 13:00 a 15:00  
Iniciamos  
02 de septiembre del 2024

O EN LABORATORIO CREA DE QUÍMICA EN SILADIN



# CARTELERA

Oriente Informa 1096/26 de agosto de 2024



## ¿Te gusta la tecnología?

Únete al club de chicas  
Mentoralia

El programa ofrecerá sesiones semanales con actividades prácticas enfocadas en el desarrollo de habilidades tecnológicas, tales como: programación, diseño de aplicaciones, inteligencia artificial, entre otras.

Además prepárate para participar en Technovation Girls 2025, una competencia internacional que reta a las participantes a desarrollar una aplicación móvil o un modelo de Inteligencia Artificial.



# CARTELERA

Oriente Informa 1096/26 de agosto de 2024



## Registro abierto CCH ORIENTE - CDMX

### REQUISITOS

- Mujeres de 16 - 18 años
- Horario: Viernes de 1:00 a 3:00 PM
- Interés por la tecnología y la resolución de problemas
- COMPROMISO TOTAL DE ASISTIR A TODAS LAS SESIONES**
- COMPROMISO PARA PARTICIPAR EN TECHNOVATION GIRLS 2025**

### ¿Qué aprenderás?

- Habilidades digitales básicas
- Programación desde cero
- Inteligencia Artificial
- Participarás en Technovation Girls México 2025

Ciclo de Septiembre a Diciembre de 2024

Presencial, sin costo

¡Regístrate ya! Cupo limitado

Más información en descripción



Libros UNAM comparte con ustedes el suplemento de agosto, Filuni 2024, dedicado a la Feria Internacional del Libro de las Universitarias y los Universitarios (Filuni). Organizada por la Universidad Nacional Autónoma de México a través de la Coordinación de Difusión Cultural y la Dirección General de Publicaciones y Fomento Editorial, la Filuni reúne a miembros de toda la cadena del libro, editorial y profesional universitaria.

En esta sexta edición la institución invitada de honor es la legendaria Universidad de la República de Uruguay (Udelar), que festeja su aniversario 175. Uno de los títulos que se presentarán en la Filuni es Cartas a Ricardo de Rosario Castellanos, reeditado recientemente después de casi tres décadas. Es Rosa Beltrán, coordinadora de Difusión Cultural de la UNAM, quien nos comparte una inmersión profunda e íntima en las entrañas literarias de una de nuestras mayores escritoras.

Asimismo, el texto de presentación del número lo escribe Carlos Pereda, investigador emérito del Instituto de Investigaciones Filosóficas, que plantea un panorama significativo sobre uno de los ejes transversales de las proyecciones y prospecciones de Cultura UNAM este año: el exilio. La Filuni es el festín de las ediciones universitarias donde los procesos de fortalecimiento comunitario se funden en una descollante y fervorosa aventura. ¡Te esperamos!

[https://www.libros.unam.mx/SUPLEMENTO\\_FILUNI2024\\_%20AGOSTO2024.pdf](https://www.libros.unam.mx/SUPLEMENTO_FILUNI2024_%20AGOSTO2024.pdf)  
<https://suplementolibros.unam.mx/sitio/>

Asimismo, les hacemos la cordial invitación para visitar [libros.unam.mx](http://libros.unam.mx)  
Ahí se puede encontrar toda nuestra oferta de libros impresos y electrónicos.



La Academia UNAM en Huawei ICT Academy se pone a disposición de la comunidad UNAM.

Después de registrarse con su correo electrónico institucional, las personas interesadas podrán acceder a los contenidos de cada curso, las 24 horas del día, los 7 días de la semana, durante el periodo de impartición. Para inscribirse deberán ingresar al sitio:

<https://docencia.tic.unam.mx/huawei-academy.php>

En caso de tener dudas o de requerir más información, pueden escribir al correo [academiasti@unam.mx](mailto:academiasti@unam.mx)

Lic. Eprin Varas Gabrelian  
Subdirectora de Comunicación e Información

29 de agosto  
sala audiovisual 1.  
13:00 hrs

**cine- debate**



**“Okja”**  
**Bong Joon Ho**  
Una criatura gigante y la niña que la crió quedan atrapadas en medio de la lucha de poder entre defensores de animales, una corporación y la ética científica.  
Comentarista: Esteban León (PUB UNAM)

**Invitan: Programa Universitario de Bioética y Secretaría Estudiantil Oriente**



Si te gusta la ciencia, ¡éste es tu lugar!  
Seminario Azul Turquesa te invita a:

**TALLER DE CIENCIAS**

2025-I y 2025-II

Desarrolla un trabajo de investigación

INICIO  
30 DE AGOSTO DE 2024  
1 PM

**SILADIN – QUÍMICA LACE**



Depende del trabajo Siladin, CCH Oriente



# Curso Taller NUEVAS Masculinidades



Curso dirigido a la Comunidad Estudiantil



**10** temas diferentes  
conferencias por expertos

A partir del 5 de Septiembre 2024  
Todos los jueves de 13 a 15 horas  
Audiovisual 2



Inscripciones

<https://forms.office.com/r/DVseqDbMai>

PROGRAMA DE TRANSPORTE SEGURO  
SERVICIO DE RTP

# TRANSPORTE —SEGURO— PARA ALUMN@S

El Programa de Transporte Seguro es un servicio brindado por RTP, dirigido **únicamente a las alumnas y alumnos del plantel Oriente**, con la finalidad de que su camino a la escuela o a su casa sea **seguro, confiable y económico.**

## ¿Dudas?

En la Secretaría Auxiliar, ubicada en la Dirección, te podemos apoyar.



CONTAMOS CON 2  
HORARIOS

**MATUTINO**  
5:50 a.m.

Partiendo del metro Santa Martha hasta el CCH. Esta ruta es directa. No hay paradas.

**VESPERTINO**  
8:30 p.m.

Cierra las puertas a las 09:05 p.m.  
Parte del CCH hasta el Paradero del Metro Santa Martha

**NUESTRA NUEVA REALIDAD**  
**Jueves de Ciencia**

**ANTROPOCENO EN MÉXICO**  
 FRÍO Y CALOR (PRIMERA PARTE)

Con Yael Weiss y Manuel Suárez Lastra  
 Diálogo con académicos

29 de agosto | 15 h.  
 Transmisión por:

[www.facebook.com/fundacion.unam.mx](https://www.facebook.com/fundacion.unam.mx)  
[www.youtube.com/user/FUNDUNAM](https://www.youtube.com/user/FUNDUNAM)

# CARTELERA

Oriente Informa 1096/26 de agosto de 2024



Los Consejos Académicos de Área y del Bachillerato junto con Fundación UNAM te invitan a:

**UNAM Encuentro multidisciplinario**  
**Inteligencia Artificial**  
**AGOSTO 29**

Participan:  
 Dr. Luis Alberto Pineda Cortés  
 Dr. Alejandro Pisanty Baruch

Sala 1 del auditorio de la Unidad de Posgrado

**17:00 horas** Transmisión en vivo Fundación UNAM

Y a través de:

GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO | SECRETARÍA DE CULTURA | CIUDAD INNOVADORA Y DE DERECHOS | GOBIERNO CON ACENTO SOCIAL

NOCHE DE MUSEOS

**TRAS LA PANTALLA DE CRISTAL**  
 Recorrido al metaverso "Colores de México"

Miércoles 28 de agosto, 2024  
 19:30 horas  
 Aforo máximo 100 personas  
 Entrada libre con registro previo

PALACIO DE LA AUTONOMÍA  
 Lic. Primo de Verdad 2, Col. Centro, Ciudad de México  
 @palaciodelaautonomia

@cartelera.cdmx.gob.mx | @nochedemuseos | /Noche de Museos

La población mundial envejece a un ritmo sin precedentes. Ante esta realidad, las Naciones Unidas han declarado el periodo 2021-2030 como la Década del Envejecimiento Saludable, con el fin de crear conciencia sobre este desafío. ¿Cómo podemos lograrlo? Descúbrelo en el artículo de hoy:

**«La piedra filosofal moderna para lograr un envejecimiento saludable»**

No olvides suscribirte **sin costo** a nuestra revista "Biotecnología en Movimiento".

Instituto de Biotecnología UNAM

**LA PIEDRA FILOSOFAL MODERNA PARA LOGRAR UN ENVEJECIMIENTO SALUDABLE**

biotecmov@ibt.unam.mx  
 biotecmov.ibt.unam.mx



# CARTELERA

Oriente Informa 1096/26 de agosto de 2024



Universidad Nacional Autónoma de México  
Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades  
Plantel Oriente  
Laboratorio Asistido por Computadora



# 27<sup>a</sup> Estancia LAC

Desarrolla tus proyectos de investigación experimental en Física o Química con la ayuda de la computadora, cámaras térmicas, cámaras de alta velocidad, software y sensores.



Inscríbete del 19 al 30 de agosto horario a tu elección: martes de 13h a 15h, miércoles de 13h a 15h o viernes de 11h a 13h

Iniciamos Martes 2 de septiembre.

Inscripción SECRETARÍA TÉCNICA DE SILADIN  
DOS HORAS A LA SEMANA DOS ETAPAS SEMESTRALES 10 SESIONES POR SEMESTRE

Cupo limitado 20 alumnos por grupo

# CARTELERA

Oriente Informa 1096/26 de agosto de 2024



## NUEVA CONVOCATORIA PARA LUGARES DISPONIBLES

# INSCRIPCIONES

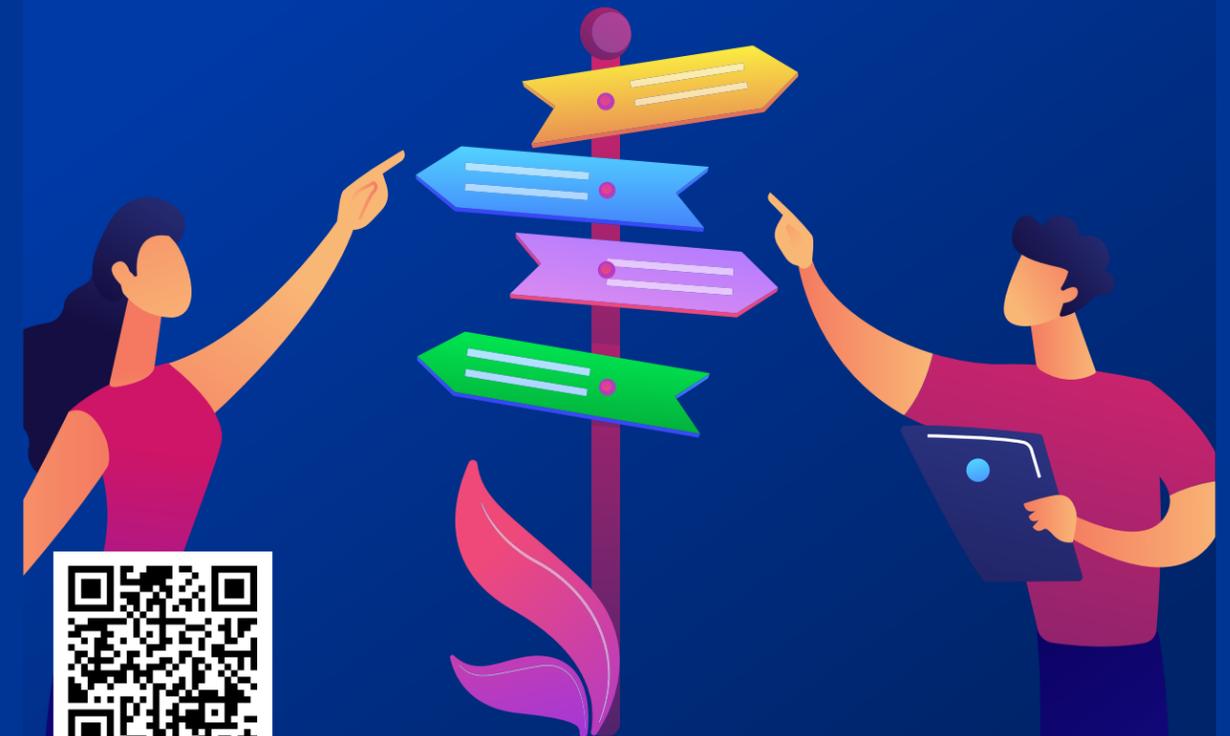
## Estudios Técnicos Especializados

Del 19 al 30 de agosto en el sitio:

[www.plataforma.cch.unam.mx](http://www.plataforma.cch.unam.mx)

Requisitos:

- Haber cursado **1ro y 2do** semestres y no adeudar materias de los mismos (NP, 05).
- Al momento de ser confirmada tu inscripción **deberás estar inscrito en 3ro o 5to semestres.**
- En caso de haber cursado un ETE anterior, contar con las **Actividades Prácticas concluidas.**
- **No adeudar un ETE anterior** (NP, 05).



Consulta nuestra oferta educativa en el sitio: [facebook.com/cdydot24](https://facebook.com/cdydot24)

Para más información, acude a la Coordinación de Opciones Técnicas de tu Plantel.





El Programa Universitario de Estudios de la Diversidad Cultural y la Interculturalidad invita al alumnado, profesorado y comunidad en general de los **Colegios de Ciencias y Humanidades** a inscribirse en el



## CURSO EXTRACURRICULAR MÉXICO NACIÓN MULTICULTURAL Semestre 2025-1



### Temario

1. La nación multicultural mexicana
2. Pueblos y comunidades originarias
3. Afroamérica
4. Los mexicanos que nos dio el mundo
5. Relaciones interétnicas
6. Racismo, xenofobia y discriminación
7. Medio ambiente y pueblos originarios
8. Familias
9. Migraciones y movilidades
10. Relaciones de género
11. Mujeres indígenas
12. Educación indígena
13. Derechos indígenas
14. Salud y medicina tradicional
15. Literatura indígena

**Planteles Azcapotzalco, Naucalpan y Vallejo:**  
lunes de 13:00 a 15:00 h. "Vía Zoom"

**Plantel Oriente:**  
miércoles de 13:00 a 15:00 h.  
"Sala 1: Pablo González Casanova"

**Plantel Sur:**  
viernes 13:00 a 15:00 h. "Sala de Audiovisuales"

**Inscripciones:** del 19 al 23 de agosto al correo:  
[puic.mnm.cchs@unam.mx](mailto:puic.mnm.cchs@unam.mx)

**Inicio de semestre:** 26 de agosto de 2024

### Informes

Tels. 5556161045, 5556160355 y 5556160020 Extensión: 126  
[puic.mnm@unam.mx](mailto:puic.mnm@unam.mx)

Consulta el calendario y programa completo en:  
[www.nacionmulticultural.unam.mx](http://www.nacionmulticultural.unam.mx)

