

Gaceta
CCH



Suplemento

25 de febrero de 2022

ISSN 0188-6975

Los

COLOQUIOS

del COLEGIO



Índice

Presentación	3
POR UN MEJOR BACHILLERATO	
xxi Coloquio Nacional de Formación Docente de la Educación Media Superior	4
SINERGIA EN PRO DE LOS ESTUDIANTES	
Tercer Seminario Central de Tutoría, Asesoría y Psicopedagogía de Prácticas Educativas en línea en el CCH	8
REFERENTE DE LA PRÁCTICA CIENTÍFICA	
Muestra Siladin 2022-1	12
EXPRESIONES DE LA COMUNIDAD CECEHACHERA	
Coloquio Editorial: Publicaciones del Colegio	16
COMPARTEN EXPERIENCIAS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE	
XV Congreso de Física y su Enseñanza en el Bachillerato del Colegio de Ciencias y Humanidades	20
APORTES DE LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA	
Coloquio Aproximaciones Metodológicas a la Investigación Educativa	24
RECURSOS TECNOLÓGICOS EN LA ENSEÑANZA Y EL APRENDIZAJE	
Tercer Simposio de Tecnologías de la Información	28

Presentación

Dar continuidad al proceso educativo en medio de la emergencia sanitaria, provocada por el Covid-19, fue el reto de los integrantes de la comunidad del Colegio de Ciencias y Humanidades. Una situación que, a la distancia, amerita la reflexión desde la óptica de sus distintos actores, directivos, funcionarios, académicos y especialistas, tanto de esta casa de estudios como de otras instituciones educativas, para valorar la magnitud de los cambios que se han producido, a partir de la contingencia sanitaria.

Sin duda, un hábito característico del quehacer cecehachero, desde una visión crítica, es reconocer los errores, los aciertos y generar nuevas acciones para fortalecer el proyecto académico del Colegio y, en efecto, parte de estas consideraciones fueron expuestas en coloquios, simposios, congresos y seminarios realizados en el semestre 2022-1 del año pasado; dichos eventos congregaron, en línea, a cientos de docentes que expresaron su opinión y los resultados de estudios e investigaciones realizadas sobre los aspectos que se tuvieron que modificar en los procesos de docencia en línea. También hablaron de los obstáculos a los que se enfrentaron, los nuevos recursos tecnológicos que se incorporaron, así como de los próximos desafíos para el regreso a las actividades presenciales.

El presente suplemento recupera algunas experiencias con el propósito de mantener vivo el interés por continuar el intercambio académico, para mejorar las tareas de docencia y aprendizaje en el Colegio.

Dr. Benjamín Barajas Sánchez

DIRECTOR GENERAL DEL COLEGIO DE CIENCIAS Y HUMANIDADES





POR UN MEJOR BACHILLERATO
xxi Coloquio Nacional
de Formación Docente de la
Educación Media Superior



Encuentro convocado por la Red Nacional de Educación Media Superior de la ANUIES y la UNAM, por conducto del CCH.

Se llevó a cabo del 25 al 29 de octubre de 2021, en su formato virtual.

Expertos en educación de origen nacional e internacional compartieron con más de tres mil profesores de 40 universidades del país sus reflexiones sobre cómo han vivido la emergencia sanitaria, las estrategias implementadas, pero, sobre todo, los desafíos a futuro en dicho ámbito y de frente a las nuevas tecnologías en el XXI Coloquio Nacional de Formación Docente de la Educación Media Superior.

Las actividades incluyeron la realización de 500 ponencias en 128 mesas de trabajo, el análisis giró en torno a ocho ejes temáticos: Educación presencial, en línea y modelos híbridos o mixtos; Herramientas y recursos digitales para la docencia; La innovación educativa; La perspectiva de género y su impacto en el currículo; Estrategias de atención psicopedagógicas para los estudiantes; Innovación, formación continua y actualización de la planta docente en línea; Nuevas prácticas de gestión y vinculación educativa y Convivencia y comunidades escolares antes y después de la pandemia.

Participaron

40

**universidades
del país**

En el año de 1971, el Colegio fue creado a iniciativa de don Pablo González Casanova, para ser un motor de innovación educativa dentro y fuera de la Universidad, y desde entonces el CCH dio vida a un Modelo Educativo bajo tres principios pedagógicos: *aprender a aprender, aprender a hacer y aprender a ser*; con el tiempo hemos aprendido también que estos nobles propósitos sólo resultan viables, con la suma de experiencias y aportes de todos los que conformamos, por ahora, esta importante RED educativa.

BENJAMÍN BARAJAS SÁNCHEZ, DIRECTOR GENERAL DEL CCH.

Se presentaron

500

**ponencias en 128
mesas de trabajo**

Los expertos que participaron a través de conferencias magistrales fueron Daniel Cassany, profesor e investigador de Análisis del Discurso del Departamento de Traducción y Ciencias del Lenguaje en la Universitat Pompeu Fabra; Ángel Ruiz Zúñiga, presidente del Comité Interamericano de Educación Matemática; Paula Sibilia es doctora en Salud Colectiva por el Instituto de Medicina Social de la Universidad de Estado de Río

de Janeiro y en Comunicación y Cultura por la Escuela de Comunicación de la Universidad Federal de Río de Janeiro.

Adriana Olvera López, coordinadora sectorial de Fortalecimiento Académico de la Subsecretaría de Educación Media Superior; María Isabel Gracida Juárez, profesora Titular “C” de Tiempo Completo en el CCH, y actualmente, secretaria del Consejo Académico del Bachillerato; Patricia de Guadalupe Mar Velasco, doctora en Historia Social por la Universidad de Viena e investigadora



en el Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación; Eduardo Andere, investigador visitante de la Escuela Steinhardt de Cultura, Educación y Desarrollo Humano de la Universidad de Nueva York.

Jackeline Bucio García, subdirectora del área de B@UNAM y MOOC, en la Coordinación de Universidad Abierta, Innovación Educativa y Educación a Distancia (CUAIEED) de la UNAM; Siobhan Fenella Guerrero Mc Manus, investigadora en el Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades; y Carlos Lomas, profesor Asociado del Departamento de Didáctica de la Lengua y de la Literatura en la Facultad de Formación del Profesorado de la Universidad de Oviedo.

Un espacio privilegiado para reflexionar sobre todos estos temas, sobre la necesidad periódica de revisar nuestros contenidos, de reconocer ausencias en nuestros mapas curriculares y de incorporar aquellos temas que son relevantes para la formación integral de nuestros estudiantes del Nivel Medio Superior.

LEONARDO LOMELÍ VANEGAS, SECRETARIO GENERAL DE LA UNAM.



SINERGIA EN PRO DE LOS ESTUDIANTES

Tercer Seminario Central de Tutoría, Asesoría y Psicopedagogía de Prácticas Educativas en línea en el cch



La actividad académica fue organizada por la Secretaría Estudiantil del cch; se efectuó el 10 de noviembre de 2021

Los alumnos del Colegio de Ciencias y Humanidades cuentan con diversos programas de apoyo, así como instancias a donde acudir para recibir orientación y mejorar su situación académica. Parte de los trabajos que realizan cada uno de ellos y su orientación a partir de la modalidad a distancia es lo que se presentó en el Tercer Seminario TAP (Tutorías, Asesorías y Psicopedagogía) de Prácticas Educativas en Línea, que organizó la Secretaría Estudiantil del CCH.

Las líneas de trabajo de dicha actividad fueron, entre otras, mejorar y organizar los medios de comunicación de la institución con el alumnado, el profesorado y los padres de familia; programar acciones para compartir experiencias y trabajar conjuntamente; sistematizar los espacios de atención y seguimiento de los tres ámbitos del TAP en la agenda académica del ciclo escolar.

Así como identificar los materiales de apoyo y los instrumentos necesarios para el trabajo en línea de los tres ámbitos del TAP y fortalecer el acceso y el dominio por parte del profesorado respecto de las plataformas digitales para el trabajo en línea, como los tutoriales, cursos, talleres, el PSI, con el propósito de fortalecer la formación integral.

**Tutores,
asesores y
psicopedagogía,
trabajo en
conjunto**

**Es una responsabilidad
ineludible atender
a nuestros alumnos.
Cuando hablamos de
Psicopedagogía, del PIT
y el PIA, reconocemos
el enorme trabajo
realizado en el marco de
la pandemia.**

**BENJAMÍN BARAJAS SÁNCHEZ,
DIRECTOR GENERAL DEL CCH**

Hemos aprendido a compartir y a colaborar entre todos el trabajo que hacemos, de ahí que los momentos de intervención se deben planear y compartir para que todos tengamos la misma información y con ello, los elementos para orientar al alumno.

**MAYRA MONSALVO CARMONA,
SECRETARIA ESTUDIANTIL DEL CCH.**

En el ejercicio académico se compartió la importancia de la colaboración sistemática, paralela y simultánea entre las distintas instancias, el intercambio de experiencias desde el interior como entre planteles para poder apoyar la formación integral del alumno, de manera que se mejore y se reorganicen las acciones.



**Colaboración
sistemática,
paralela y
simultánea**

Se evidenció la importancia de tener una red de comunicación entre las tres instancias y los planteles y con otras secretarías y departamentos, donde se impulse y fortalezca el profesionalismo y la creatividad para construir programas y acciones estructuradas y comunicadas, de manera que se puedan tener momentos de intervención a lo largo del ciclo escolar.



En las jornadas de trabajo los coordinadores de los programas institucionales de Tutoría, Asesoría y el Departamento de Psicopedagogía, Alejandro Cornejo, Gabriel Tejeda y Hugo Morales, respectivamente, explicaron algunos de los momentos de intervención donde se demostró la correlación entre las tres instancias, su vinculación y el trabajo para beneficio de los alumnos.



REFERENTE DE LA PRÁCTICA CIENTÍFICA

Muestra Siladin 2022-1



Correspondió a la Secretaría de Servicios de Apoyo al Aprendizaje convocar a los responsables de los cinco planteles para presentar las actividades realizadas en el ciclo escolar. La actividad se desarrolló el 19 de noviembre de 2021.

Las actividades científicas que se realizaron en el Sistema de Laboratorios para el Desarrollo y la Innovación durante el ciclo escolar en los cinco planteles del Colegio de Ciencias y Humanidades fueron expuestas por los responsables locales de dichas instancias en la Muestra Siladin 2022-1, que fue organizada por la Secretaría de Servicios de Apoyo al Aprendizaje del CCH.

La actividad, que se desarrolló el 19 de noviembre de 2021, demostró que el trabajo de los profesores y sus alumnos no se detuvo durante la pandemia y continuó en apoyo a los docentes del Área de Ciencias Experimentales para el desarrollo de aprendizajes en línea, así como en la promoción de una cultura científica.

Particularmente, dicho ejercicio docente reunió las reflexiones y propuestas, de lo que implicó continuar con el trabajo científico a distancia, y de los retos que vienen a futuro.

El Modelo Educativo del CCH cobra vida en el Siladin del CCH y son los profesores y estudiantes sus mayores representantes.

**MARTHA PATRICIA LÓPEZ ABUNDIO
SECRETARIA DE SERVICIOS DE APOYO
AL APRENDIZAJE DEL CCH**



“
**Ha sido un espacio
donde profesores y
alumnos han dado
continuidad a la misión
de generar vocaciones
científicas y de
contribuir a la calidad
de la educación.**”

GRISELDA CHÁVEZ FERNÁNDEZ
JEFA DEL SILADIN CENTRAL DEL
COLEGIO.

**Profesores y
alumnos no
se detuvieron
durante la
pandemia.**

En la actividad, los directores de los cinco planteles refrendaron el compromiso de apoyar las actividades científicas, de modo que se promuevan más vocaciones en ciencias experimentales.

De este modo, correspondió a Martha Contreras Sánchez, secretaria técnica del plantel Azcapotzalco, y a sus homólogos: María del Carmen Tenorio Chávez, del plantel Naucalpan; Roberto Escobar Saucedo, del plantel Vallejo; Angélica Noheia Guillén Méndez, del plantel Oriente, y José Marín González, del plantel Sur, exponer ante directivos del Colegio algunos de los trabajos más significativos.





Algunos de los proyectos fueron desarrollados por los laboratorios LACE y CREA, por los programas Estaciones Meteorológicas, Jóvenes hacia la Investigación, locales, así como los diversos talleres, seminarios y clubes.

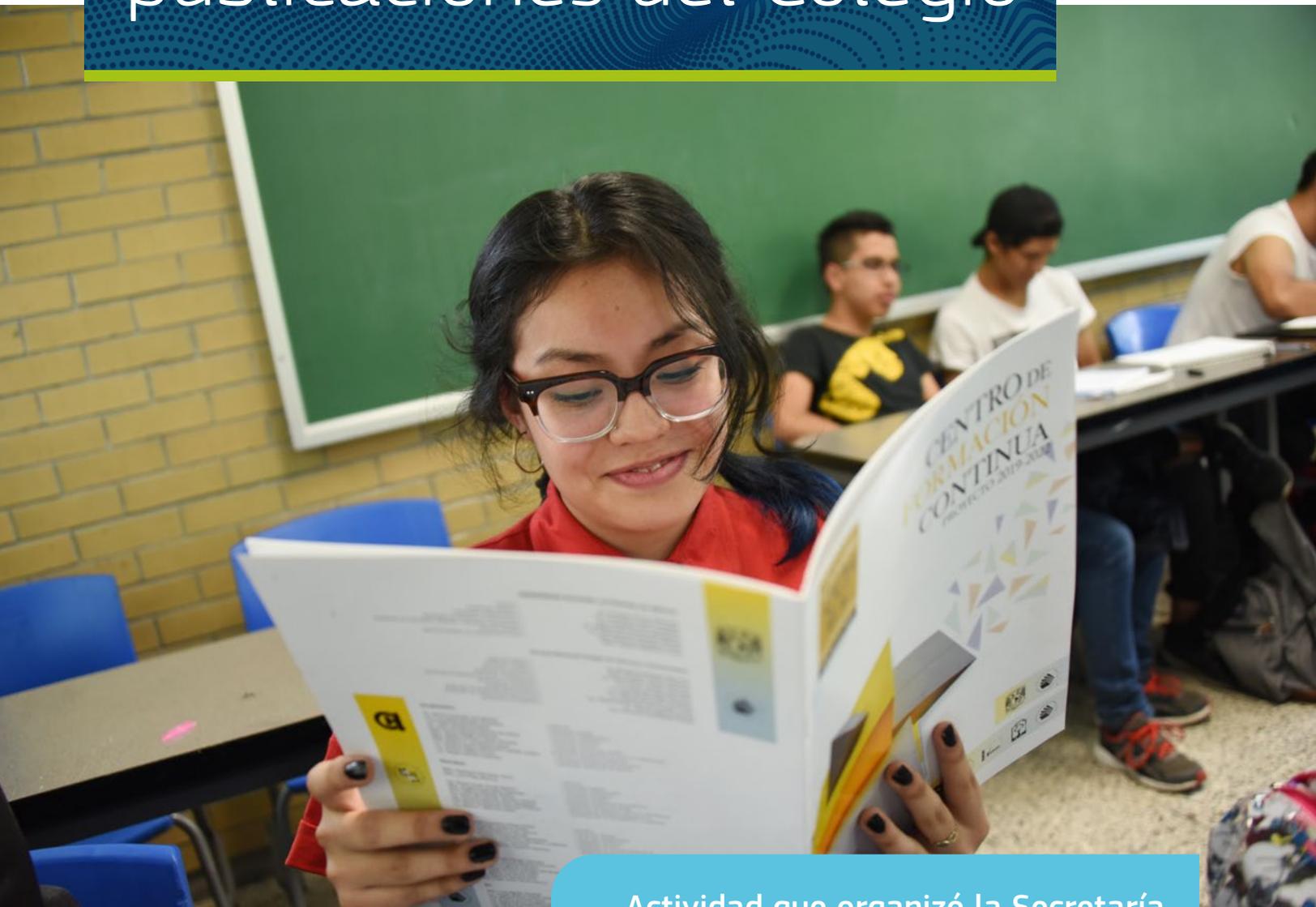
Del mismo modo se desarrollaron talleres, cursos y la realización de actividades de apoyo a la docencia y el aprendizaje en escenarios virtuales, como demostraciones experimentales, conferencias y ponencias, webinar; elaboración de videos científicos, redacción de artículos, desarrollo de simuladores y estrategias didácticas.

Benjamín Barajas Sánchez agradeció a los secretarios técnicos por su compromiso y creatividad; por apoyar a los alumnos, desde los laboratorios LACE y CREA, los programas de Estaciones Meteorológicas y Jóvenes hacia la Investigación; destacó lo bueno que se ha hecho para apoyar las clases a distancia.

Dio continuidad a la cultura científica.

**EXPRESIONES DE
LA COMUNIDAD CECEHACHERA**

Coloquio Editorial:
publicaciones del Colegio



Actividad que organizó la Secretaría de Comunicación Institucional y que se realizó el 26 de noviembre de 2021



El Coloquio Editorial: publicaciones del Colegio difundió las ediciones de revistas, libros y colecciones en voz de sus editores. creó un diálogo e intercambio de experiencias sobre los procesos editoriales antes y durante el confinamiento por la emergencia sanitaria.

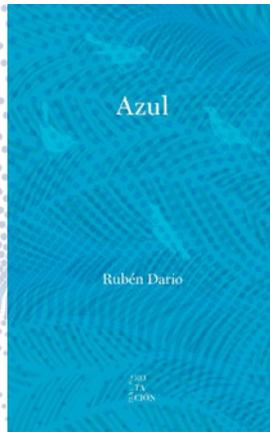
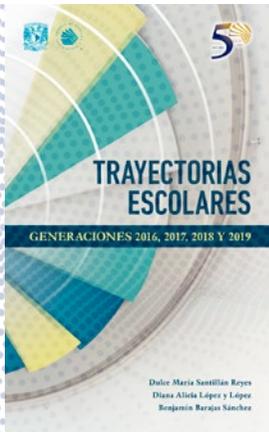
Dicha actividad fue escenario para la presentación de revistas y libros, una producción que, de acuerdo con la información presentada por el secretario de Comunicación Institucional, Héctor Baca Espinoza, se incrementó en los últimos tres años.

Se publicaron 47 libros de las colecciones: Ensayos sobre Ciencias y Humanidades, Colección de Medio Siglo, Colección Bilingüe de Autores Grecolatinos, Textos en Rotación y la Academia para

Se publicaron
47
 libros de las colecciones

“El dinamismo en las tareas de docencia, aprendizaje, extensión académica, cultural y educativa que realiza a diario el CCH, se ve plasmado en escritos y en procesos de edición y publicación de libros y revistas.”

BENJAMÍN BARAJAS SÁNCHEZ,
 DIRECTOR GENERAL DEL CCH



Se alcanzó una participación de más de
300
docentes y alumnos

Jóvenes, y próximamente saldrán 11 publicaciones de la Colección de Antologías Didácticas. También se han publicado 34 números de las revistas *Eutopía*, *Murmulllos Filosóficos*, *HistoriaAgenda*, *Latitudes* e *Imaginatta*.

Asimismo, aparecieron las nuevas revistas: *Ergon*, que está dedicada a las Ciencias Experimentales, la cual contribuirá a la divulgación de la ciencia y será coordinada por la maestra Martha Patricia López Abundio, y *Enseñar y aprender lengua y litera-*



tura, publicación del Área de Talleres, que será coordinada por la maestra María Isabel Gracida Juárez.

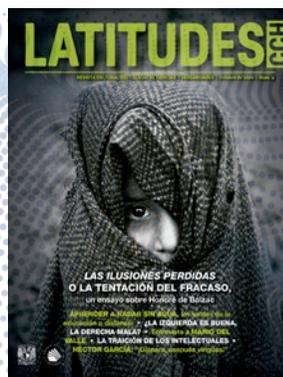
En este ejercicio se presentaron algunas ediciones de las revistas *Latitudes*, *Murmillos Filosóficos*, *Mediaciones*, *Ritmo*, *Poiética*, *Pulso Académico*, *Eutopía*, *Voces*, *Fanátika* y *Delfos*.

Así como las colecciones Textos en Rotación, Academia para Jóvenes, Colección Bilingüe de Autores Grecolatinos, Ensayos sobre Ciencias y Humanidades y Esquirlas.

Con lo anterior, se informó que se han publicado más de 300 artículos con una participación de más de 300 docentes y alumnos.

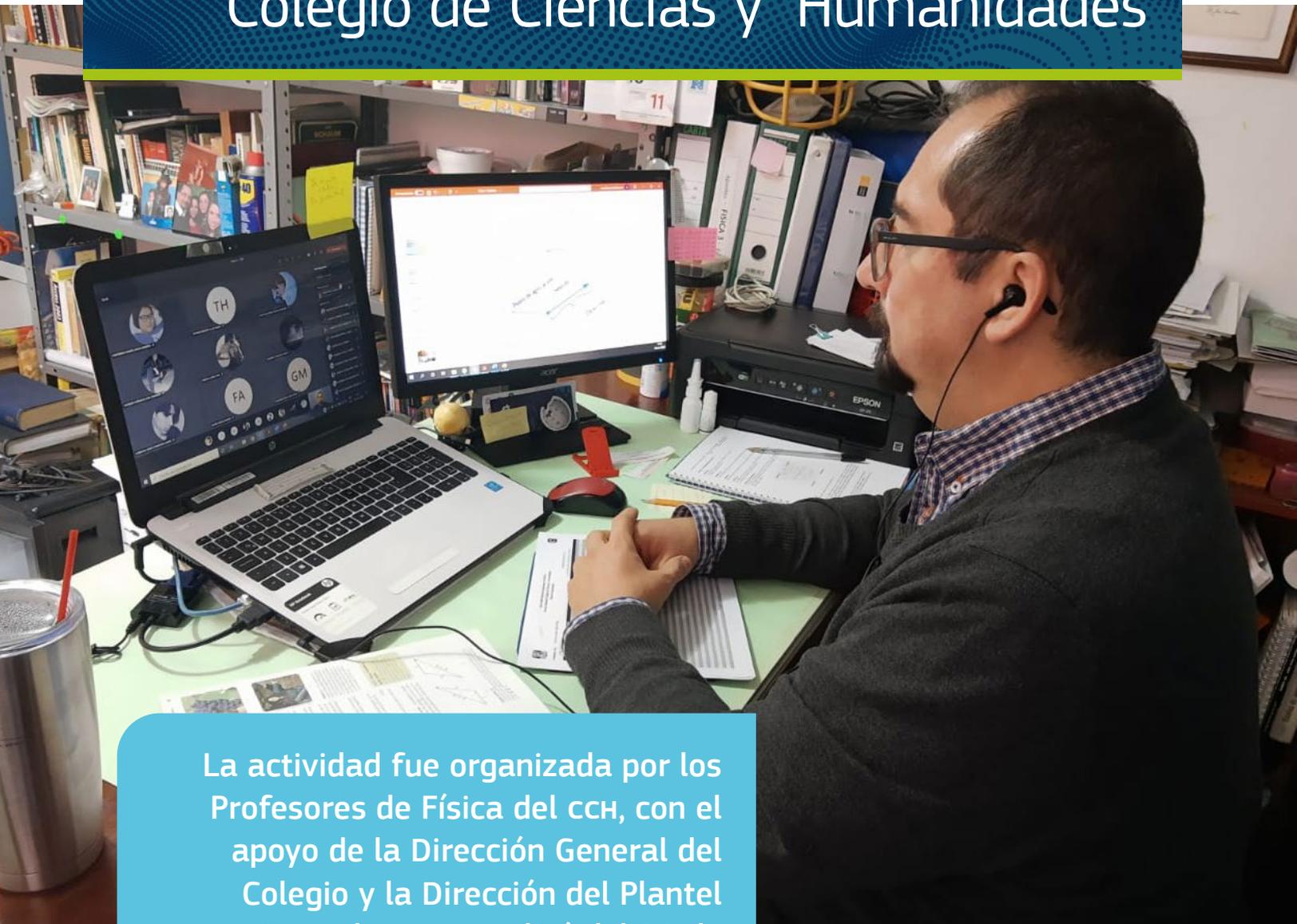
Las publicaciones periódicas contribuyen a la formación de los profesores y también son auxiliares de los procesos de enseñanza y aprendizaje, ya que la lectura y la escritura son actividades interdisciplinarias comunes a todas las áreas y departamentos académicos.

HÉCTOR BACA ESPINOZA, SECRETARIO DE COMUNICACIÓN INSTITUCIONAL DEL CCH.



COMPARTEN EXPERIENCIAS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

xv Congreso de Física y su Enseñanza en el Bachillerato del Colegio de Ciencias y Humanidades



La actividad fue organizada por los Profesores de Física del cch, con el apoyo de la Dirección General del Colegio y la Dirección del Plantel Naucalpan; se realizó del 29 de noviembre al 1 de diciembre de 2021.

El xv Congreso de Física y su Enseñanza en el Bachillerato en el Colegio de Ciencias y Humanidades convocó a docentes de dicha disciplina y especialistas de otras instituciones educativas con el propósito de compartir experiencias de enseñanza, aprendizaje, experimentos e información actualizada sobre esta ciencia y contribuir así al mejoramiento de la actividad docente y de la formación de los alumnos.

La actividad académica se creó en 2006, un año después de la celebración del centenario del Annus Mirabilis en 1905, cuando Albert Einstein redactó tres importantes artículos científicos, motivo por el cual la UNESCO decretó el 2005 Año Internacional de la Física.

El Comité Organizador del Congreso de Profesores de Física del CCH contó con el apoyo de la Dirección General del Colegio y la Dirección del Plantel Naucalpan, el evento se realizó los días 29 y 30 de noviembre y 1 de diciembre de 2021, en formato virtual y en

**Se presentaron:
5 conferencias y**

24

ponencias

Este congreso representa toda una tradición de trabajo en el intercambio de experiencias, en la formación de profesores y, sobre todo, en la mejora de la enseñanza y el aprendizaje de nuestros alumnos. Es un proyecto exitoso que se ha consolidado como una propuesta de vinculación entre los docentes, de Física y de otras disciplinas afines, adscritas al Colegio, con otras entidades e instituciones fuera de la Universidad.

BENJAMÍN BARAJAS SÁNCHEZ, DIRECTOR GENERAL DEL CCH.

Hoy es más urgente la formación científica en los alumnos; tener las bases de la experimentación y la comprobación de datos, particularmente ante el flujo de información en las redes. Es importante que tengan esa mirada científica y crítica.

KESHAVA QUINTANAR CANO,
DIRECTOR DEL PLANTEL NAUCALPAN.

las plataformas Zoom y Webinar, con la temática Física contemporánea y sociedad.

El Congreso estuvo conformado por las conferencias: Visión por computadora: una importante herramienta científica, aplicaciones de Biología, Biotecnología y Medicina, a cargo de Gabriel Isaac Corkidi Blanco; El único misterio de la mecánica cuántica, por Víctor Manuel Velázquez Aguilar; La denominación de Plutón y cómo abordar nuevos aprendizajes en la enseñanza, a cargo de Gloria Delgado Inglada.





2005

**fue el Año
Internacional
de la Física**

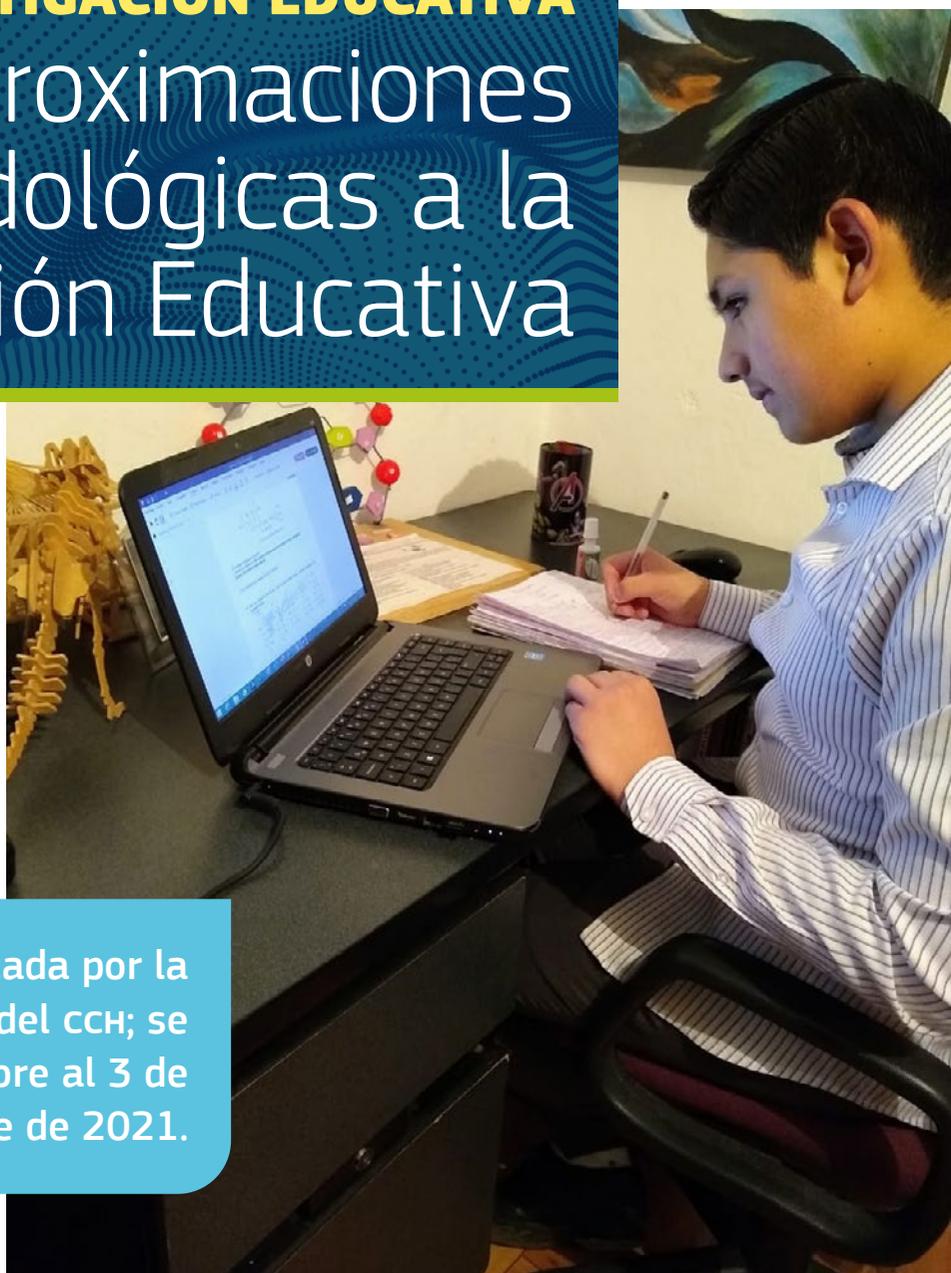
Asimismo, La Formación de profesores en las asignaturas de Física y Matemáticas, que dictaron Benjamín Barajas Sánchez, Virginia Fragoso Ruiz y Thalía Michel Domínguez Granillo; Lenguaje y paradigma en Thomas Kuhn o cómo el lenguaje modela nuestro mundo, por Luis Miguel Ángel Cano Padilla.

También se presentó el Foro de discusión La revisión de los programas de Física: perspectivas y retos, que moderaron los maestros Alejandro López Selvas, Antonino Jacobo Gómez García y Jorge Daniel Marroquín de la Rosa. Así como 24 ponencias de profesores de los cinco planteles del CCH; además, diversos talleres.



APORTES DE LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA

Coloquio Aproximaciones Metodológicas a la Investigación Educativa



La actividad fue organizada por la Secretaría de Planeación del CCH; se realizó del 29 de noviembre al 3 de diciembre de 2021.

El Coloquio Aproximaciones Metodológicas en Investigación Educativa, organizado por la Secretaría de Planeación del CCH enfatizó la necesidad de aprovechar los aprendizajes y experiencias derivadas de la investigación educativa que se realiza en todas las áreas del Colegio, a fin de coadyuvar en el mejoramiento del proceso educativo.

La actividad, que reunió a expertos y docentes para compartir sus experiencias en la labor educativa diaria del Nivel Medio Superior ante directivos, funcionarios y profesores del CCH, expuso los resultados de distintas investigaciones elaboradas por seminarios institucionales y de otras dependencias universitarias, y del uso de diversas pruebas metodológicas, de manera virtual, del 29 de noviembre al 3 de diciembre.

Las conferencias magistrales que se presentaron fueron Guía metodológica de la praxis investigativa en educación, por Arturo A. Pacheco Espejel; La navegación de Memórica, de Álvaro Rodríguez Luévano; Investigación educativa en el

Objetivo: Reflexionar sobre la investigación educativa y su metodología.

Destinatarios: Directivos, funcionarios y profesores del Colegio de Ciencias y Humanidades.

Fecha de realización: 29 de noviembre al 3 de diciembre de 2021. **Horario:** 16:30 a 20:00 hrs.

Programa

Lunes 29 de noviembre, 16:30 hrs.

Inauguración
Dr. Benjamín Barajas Sánchez Director General del CCH

Conferencistas magistrales
Dr. Arturo A. Pacheco Espejel Guía metodológica de la praxis investigativa en educación.

Mtro. Pablo Medina Mora Escalante La concentración como recurso del aprendizaje
Mtra. Ana Paulina Cabrera Meza

Conferencia
Dra. Alejandra Gasca Fernández Investigación con casos de enseñanza en entornos virtuales

Martes 30 de noviembre, 16:30 hrs.

Conferencista magistral
Dr. Álvaro Rodríguez Luévano La navegación de Memórica

Conferencias
Mtra. Iviana González Mercado Reproducción escolar desde la percepción de los alumnos
Mtra. Nadia López Casas

Mtro. Gilberto Reyes Martínez Investigación educativa sobre las bobotecas del CCH para la materia Taller de Expresión gráfica

Mtro. Juan Guaberto López Alcalá Las investigaciones en el idioma Latín en el Colegio de Ciencias y Humanidades

Miércoles 1 de diciembre, 16:30 hrs.

Conferencistas magistrales
Dr. Francisco L. Juárez García Investigación educativa en el CCH
Dra. María Elsa Guerrero Salinas Metodología cualitativa

Miércoles 1 de diciembre, 16:30 hrs. (Continúa)

Conferencias
Mtro. Alfredo Ariza García Comparativo de resultados
Mtra. Myriam Villalpando Muñoz de la aplicación del EDA del CCH y del Sistema Incorporado, periodo 2020-1

Profa. Leticia Alonso Montesinos Docencia en forma de investigación en el Sisdin.

Jueves 2 de diciembre, 16:30 hrs.

Conferencista magistral
Dr. Luis Mata Zúñiga La metodología configuracionista para el estudio de los significados y sentidos en el basculante de la UNAM

Conferencias
Mtra. Esperanza Lugo Ramírez Reporte de Investigación: Identidad del profesor del CCH.
Mtra. Ofelia Rubio Torres Seguimiento a la actualización de los programas de estudio en el CCH

Dr. Carlos Cruzado Campos Investigación histórica: muchas caras, un punto de llegada

Viernes 3 de diciembre, 16:30 hrs.

Conferencista magistral
Dra. Yareni Anzures La reflexión como catalizador de la formación docente

Dominguez Delgado
Dr. Víctor Rendón Cazales Educación en pandemia: Imagenología epistemológica de la investigación

Conferencias
Mtra. Patricia Rosas Becerra El uso de las TIC en el aula como herramienta del proceso de enseñanza y aprendizaje

Lic. Miguel Ortega del Valle Conclusiones y clausura del Seminario de Planeación DGCCH. Coloquio.

Registro: https://docs.google.com/forms/d/1u_77fmonh4t8evv83pge88P0h4Mj4uTQ1g6t8uic **Duración:** 20 horas **Via:** zoom

Consideramos que este evento aportará información valiosa no sólo para incentivar otros proyectos de investigación, sino para mejorar los programas de apoyo a los alumnos.

BENJAMÍN BARAJAS SÁNCHEZ,
DIRECTOR GENERAL DEL CCH.

Se presentaron

18

conferencias

cCH, a cargo de Francisco Juárez García; La metodología configuracionista para el estudio de los significados y sentidos en el bachillerato de la UNAM, a cargo de Luis Mata Zúñiga.

Así como, La concentración como recurso del aprendizaje, por Pablo Medina Mora Escalante y Ana Paulina Cabrera Meza; La reflexión como catalizadora de la formación docente, a cargo de Yareni Annalie Domínguez Delgado, y Metodología cualitativa, a cargo de María Elsa Guerrero Salinas.

Se expusieron también las ponencias: La investigación con casos de enseñanza en entornos virtuales; Reprobación escolar desde la percepción de los alumnos; Investigación educativa so-





bre las bibliotecas del cch para la materia Taller de Expresión Gráfica; Las investigaciones en el idioma Latín en el Colegio de Ciencias y Humanidades; Comparativo de resultados de la aplicación del EDA del cch y del Sistema Incorporado, periodo 2020-1.

Así como, Docencia en forma de investigación en el Siladin; Reporte de Investigación: identidad del profesor del cch; Seguimiento a la actualización de los Programas de Estudio en el cch; Investigación histórica: muchas rutas, un punto de llegada; Educación en pandemia: imaginación epistemológica de la investigación; y El uso de las TIC en el aula como herramienta del proceso de enseñanza y aprendizaje.

El interés que tenemos en aprender y actualizar los conocimientos, a fin de que las y los profesores puedan aprovechar mejor los resultados de diversos ejercicios investigativos.

**MIGUEL ORTEGA DEL VALLE,
SECRETARIO DE PLANEACIÓN DEL CCH.**

RECURSOS TECNOLÓGICOS EN LA ENSEÑANZA Y EL APRENDIZAJE

Tercer Simposio de Tecnologías de la Información



La actividad fue organizada por la Secretaría de Informática del cch y se llevó a cabo del 6 al 8 diciembre de 2021.

Reflexionar sobre el papel de los sistemas informáticos ante el cambio provocado por la emergencia sanitaria en los ambientes educativos, sus alcances y retos, y el trabajo a futuro ante un posible retorno a las actividades presenciales es lo que académicos, responsables de sistemas del CCH, y especialistas en la industria, gobierno y academia llevaron a cabo en el Tercer Simposio de Tecnologías de la Información.

En este evento se intercambiaron ideas, experiencias y avances en el uso de tecnologías de acceso abierto que se han desarrollado a partir de la pandemia, en el caso del Colegio, que cuenta con 60 mil alumnos, ante tal contexto, implicó abrir 62 mil aulas virtuales, además del cuidado para su funcionamiento y la asesoría tanto a estudiantes como a académicos.

De esta manera, el Simposio incluyó la presentación de 14 ponencias a cargo de especialistas del Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas (IIMAS), la Universidad Central de Venezuela, la FES Aragón, el ITESCO, la Facultad de Psicología, Linux Latino, el Colegio de Informáticos del Soconusco, de la DGOAE y profesores de los cinco planteles del CCH.

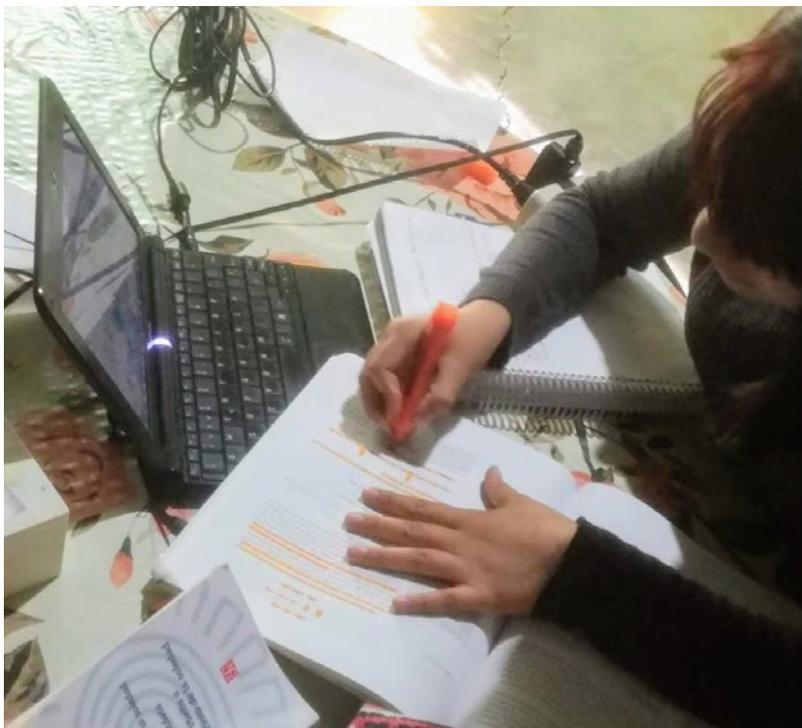
Espacio para reflexionar sobre la importancia de los apoyos tecnológicos ante la pandemia por Covid-19, que obligó a trasladar las tareas educativas a distancia durante más de 20 meses y ha implicado la apertura de aulas virtuales, el uso de plataformas y recursos digitales para adecuar las estrategias de enseñanza-aprendizaje utilizadas de manera presencial.

**BENJAMÍN BARAJAS SÁNCHEZ,
DIRECTOR GENERAL DEL CCH.**

**Especialistas
presentaron**

14

ponencias



Correspondió a María del Pilar Ángeles, del IIMAS, iniciar las actividades con la ponencia: La ciencia de datos y sus aplicaciones; en tanto que Robinson Rivas-Suárez, de la Universidad Central de Venezuela, presentó Informática en todo: ¿Estamos preparados?; más adelante tocó a Juan Francisco Barba Torres, del plantel Sur, con Actividades de respiración aeróbica desde casa.

Asimismo, Rosangela Zaragoza Pérez, también del plantel Sur, compartió el Manual de funciones en la HEC; José Eduardo Ríos Mendoza, del Instituto Tecnológico Superior de Coatzacoalcos, con la ponencia Cómputo Hiperconvergente basado en Sistemas Open Source una alternativa para las IES; Jorge Gold Hernández, de la Facultad de Psicología, con Moodle: aliado en la educación a distancia. Retos y estrategias.

También se presentaron los maestros María del Carmen Corona Corona, María Elena Dávila Castillo, Juan Manuel García Maldonado y Heladio Gabriel Tejeda Corona, de los planteles Azcapotzalco y Naucalpan, con el trabajo Diseño de secuencias apoyadas con materiales didácticos interactivos para la asignatura de Biología III del CCH, UNAM; ¿Cómo hacer tu canal de You Tube con software libre?, a cargo de Alberto Luebbert Mendoza de Linux Latino; El aprendizaje del inglés en moda-

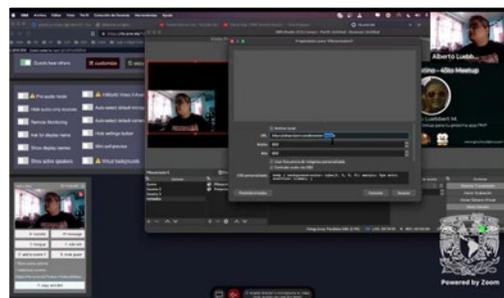
El CCH abrió
28 mil
aulas virtuales
durante
la pandemia

lidad híbrida y su impacto en el rendimiento académico de alumnos de educación media superior. Una visión antes de la pandemia, por Alejandra Salas Sánchez, del plantel Vallejo.

Así como, ¿Qué es Gimp? & ¿Cómo usarlo?, a cargo de Elfego Emilio Quintana de la Cruz, del Colegio de Informáticos del Soconusco; Las matemáticas detrás de los videojuegos, por Pedro Xavier Contla Romero, de la DGOAE; Herramientas para el trabajo colaborativo en línea, de Itzel Georgina Meneses Ochoa e Iztzel Pérez Olivares; Las TIC y los recursos educativos, por Mireya Monroy Carreño, Patricia Monroy Carreño y Roberto Monroy Carreño.

Los últimos cuatro semestres se realizaron totalmente en línea gracias a las aulas virtuales de Microsoft Teams y herramientas como Moodle y Zoom, logrando este año un egreso del 78 por ciento, de la generación 2019, gracias a los esfuerzos entre las instancias centrales de la Universidad y las direcciones General y de los planteles del CCH, así como de la comunidad académica y estudiantil.

ARMANDO RODRÍGUEZ ARGUIJO, SECRETARIO DE INFORMÁTICA DEL CCH.





UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Dr. Enrique Graue Wiechers
Dr. Leonardo Lomelí Vanegas
Dr. Alfredo Sánchez Castañeda
Dr. Luis Álvarez Icaza Longoria
Dra. Patricia Dolores Dávila Aranda
Lic. Raúl Arcenio Aguilar Tamayo
Mtro. Néstor Martínez Cristo

RECTOR
SECRETARIO GENERAL
ABOGADO GENERAL
SECRETARIO ADMINISTRATIVO
SECRETARIA DE DESARROLLO INSTITUCIONAL
SECRETARIO DE PREVENCIÓN Y SEGURIDAD UNIVERSITARIA
DIRECTOR GENERAL DE COMUNICACIÓN SOCIAL

ESCUELA NACIONAL COLEGIO DE CIENCIAS Y HUMANIDADES

Dr. Benjamín Barajas Sánchez
Mtra. Silvia Velasco Ruiz
Lic. Rocío Carrillo Camargo
Lic. María Elena Juárez Sánchez
Mtra. Martha Patricia López Abundio
Lic. Miguel Ortega del Valle
Lic. Mayra Monsalvo Carmona
Lic. Gema Góngora Jaramillo
Lic. Héctor Baca Espinoza
Ing. Armando Rodríguez Arguijo

DIRECTOR GENERAL
SECRETARIA GENERAL
SECRETARIA ADMINISTRATIVA
SECRETARIA ACADÉMICA
SECRETARIA DE SERVICIOS DE APOYO AL APRENDIZAJE
SECRETARIO DE PLANEACIÓN
SECRETARIA ESTUDIANTIL
SECRETARIA DE PROGRAMAS INSTITUCIONALES
SECRETARIO DE COMUNICACIÓN INSTITUCIONAL
SECRETARIO DE INFORMÁTICA

REVISIÓN

Benjamín Barajas Sánchez
Marcos Daniel Aguilar Ojeda

EDICIÓN

Héctor Baca Espinoza

DESIÑO:

Ivan Cruz

Dr. Javier Consuelo Hernández
Dr. Juan Concepción Barrera de Jesús
C.P. Celso Sarabia Eusebio
Mtra. Beatriz Antonieta Almanza Huesca
Mtro. Víctor Rangel Reséndiz
Lic. Antonio Nájera Flores
Lic. María Magdalena Carrillo Cuevas
C. Adriana Astrid Getsemaní Castillo Juárez

Lic. Sergio Herrera Guerrero

AZCAPOTZALCO

DIRECTOR
SECRETARIO GENERAL
SECRETARIO ADMINISTRATIVO
SECRETARIA ACADÉMICA
SECRETARIO DOCENTE
SECRETARIO DE SERVICIOS ESTUDIANTILES
SECRETARIA DE SERVICIOS DE APOYO AL APRENDIZAJE
JEFA DE LA UNIDAD DE PLANEACIÓN
SECRETARIA TÉCNICA DEL SILADIN
SECRETARIO PARTICULAR Y DE GESTIÓN



Mtro. Keshava Quintanar Cano
Mtra. Verónica Berenice Ruiz Melgarejo
Lic. Teresa de Jesús Sánchez Serrano
Ing. Damián Feltrín Rodríguez
Mtra. Angélica Garcilazo Galnares
Biol. Guadalupe Hurtado García
Lic. Mireya Adriana Cruz Reséndiz
C.P. María Guadalupe Sánchez Chávez
Ing. María del Carmen Tenorio Chávez
Lic. Reyna I. Valencia López

NAUCALPAN

DIRECTOR
SECRETARIA GENERAL
SECRETARIA ADMINISTRATIVA
SECRETARIO ACADÉMICO
SECRETARIA DOCENTE
SECRETARIA DE SERVICIOS ESTUDIANTILES
SECRETARIA DE ATENCIÓN A LA COMUNIDAD
SECRETARIA DE ADMINISTRACIÓN ESCOLAR
SECRETARIA TÉCNICA DEL SILADIN
COORDINADORA DE GESTIÓN Y PLANEACIÓN



Lic. Maricela González Delgado
Ing. Manuel Odilón Gómez Castillo
Lic. Rubén Juventino León Gómez
Mtra. María Xóchitl Megchún Trejo
Mtra. María del Rocío Sánchez Sánchez
Lic. Armando Segura Morales
Lic. Carlos Ortega Ambriz
Mtro. Roberto Escobar Saucedo

VALLEJO

DIRECTORA
SECRETARIO GENERAL
SECRETARIO ADMINISTRATIVO
SECRETARIA ACADÉMICA
SECRETARIA DOCENTE
SECRETARIO DE ASUNTOS ESTUDIANTILES
SECRETARIO DE SERVICIOS DE APOYO AL APRENDIZAJE
SECRETARIO TÉCNICO DEL SILADIN



Mtra. Patricia García Pavón
QFB. Reyes Flores Hernández
Mtra. Alejandra Barrios Rivera
Lic. Edith Catalina Jardón Flores
Lic. María del Carmen Martínez Tapia
Ing. Humberto Zendejo Sánchez
Lic. Norma Cervantes Arias
Ing. Angélica Nohelia Guillén Méndez
Lic. Miguel López Montoya

ORIENTE

DIRECTORA
SECRETARIO GENERAL
SECRETARIA ADMINISTRATIVA
SECRETARIA ACADÉMICA
SECRETARIA DOCENTE
SECRETARIO DE ASUNTOS ESTUDIANTILES
SECRETARIA DE ADMINISTRACIÓN ESCOLAR
SECRETARIA TÉCNICA DEL SILADIN
SECRETARIO AUXILIAR DE LA DIRECCIÓN



Mtro. Luis Aguilar Almazán
Lic. Aurelio Bolívar Galván Anaya
Arq. Gilberto Zamora Muñiz
Lic. Susana de los Ángeles Lira de Garay
Mtro. José Mateos Cortés
Ing. Héctor Edmundo Silva Alonso
Dr. Edel Ojeda Jiménez
Ing. José Marín González
Mtro. Arturo Guillemaud Rodríguez Vázquez

SUR

DIRECTOR
SECRETARIO GENERAL
SECRETARIO ADMINISTRATIVO
SECRETARIA ACADÉMICA
SECRETARIO DOCENTE
SECRETARIO DE ASUNTOS ESTUDIANTILES
SECRETARIO DE APOYO AL APRENDIZAJE
SECRETARIO TÉCNICO DEL SILADIN
JEFE DE LA UNIDAD DE PLANEACIÓN

