COLEGIO DE CIENCIAS Y HUMANIDADES

SECRETARIA DE SERVICIOS DE APOYO AL APRENDIZAJE

Manual de Operación

JÓVENES HACIA LA INVESTIGACIÓN

Jóvenes hacia la Investigación en Ciencias Naturales y Matemáticas

---

La planeación, ejecución y seguimiento de las actividades que promueve el programa se encuentra a cargo de la Dirección General de Divulgación de la Ciencias DGDC (Programas al exterior), en conjunto con la figura de Enlace que vincula al Colegio de Ciencias y Humanidades con la DGDC.

Otra figura indispensable en la estructura del Programa, es la de los profesores promotores, cuya tarea principal es inducir y fomentar en sus alumnos el gusto por diversas actividades científicas, canalizando adecuadamente las inquietudes de quienes están interesados en la ciencia.

Con la ayuda de una o un coordinador designado en cada plantel se sostienen una relación estrecha con el Enlace, quien debe mantenerlo informado sobre los procedimientos y periodos en los que se desarrollan las diferentes actividades.

Actividades que promueve el programa:

- ✓ Conferencias, ciclo de charlas, videoconferencias, mesas redondas
- ✓ Visitas guiadas
- ✓ Participación de alumnos en trabajos de investigación extraescolar asesorados por sus profesores para presentarse en el *"Encuentro Estudiantil de Iniciación a la Investigación"*

Para participar en las actividades del Programa los profesores promotores deberán:

- ✓ Inscribir a las y los alumnos interesados al programa al inicio del ciclo escolar a través de la página plataforma.cch.unam.mx

- ✓ Asistir al menos a una conferencia que se realice a través del programa o solicitarla de acuerdo a los intereses de los profesores y alumnos consultando los catálogos. **En la modalidad a distancia, será una video conferencia o charla de aula en la plataforma que decida el grupo de trabajo.**

- ✓ Realizar con estudiantes al menos una visita guiada a los institutos con base en el calendario de visitas que están programadas para el CCH y/o asistir al menos a tres actividades de la Fiesta de las Ciencias y las Humanidades, Festival Geópolis, Fiesta del Libro y la Rosa, o a cualquier evento de extensión académica organizado por escuelas, facultades, centros, institutos o coordinaciones de la UNAM.

- ✓ Asesorar al menos a un grupo de estudiantes fuera del horario de clase para la realización de una investigación durante un ciclo escolar.

- ✓ Participar con la investigación en *el "Encuentro Estudiantil de Iniciación a la Investigación",* que se realizará en mayo de 2024.

- ✓ Para el caso del programa de Jóvenes en Ciencias Naturales y Matemáticas, invitar a participar a las y los alumnos inscritos a realizar una estancia corta en las facultades e institutos de la UNAM, en las vacaciones del verano (se reciben los interesados)

- ✓ Las estancias de alumnos serán a partir de cuarto semestre siempre y cuando cubran los requisitos. (Ver lineamientos para estancias cortas)

- ✓ Entregar un informe de actividades al finalizar el ciclo escolar para recibir una constancia con base en el protocolo de equivalencias de ***Dirección de grupo de trabajo con alumnos.***

Lineamientos generales para las solicitudes de Conferencias, Charlas en el Aula y Videoconferencias

Dentro de las actividades que procuran brindar información científica de actualidad a los estudiantes de bachillerato pertenecientes al programa *Jóvenes hacia la Investigación*, están las **conferencias**, las cuales dan a conocer de manera accesible el tipo de investigación y algunos de los resultados del trabajo que desarrollan los investigadores del área científica de la UNAM.

Con ellas también se pretende abrir un espacio para que los estudiantes tengan conocimiento de algunos de los hallazgos y contribuciones del trabajo académico que se realiza en el país, especialmente el de relevancia tanto nacional como internacional.

De manera complementaria, las **charlas en el aula** tienen el propósito de que grupos reducidos de estudiante participen en el debate y análisis de temas de interés. El objetivo de estas pláticas es aprovechar el espacio que ofrece el aula escolar para que los alumnos expongan con mayor confianza sus inquietudes y dudas e interactúen con los investigadores en diversos temas.

Una nueva modalidad implementada en el Programa son las conferencias a distancia (**Ciencia a Distancia**), donde se tienen temas generales de importancia donde un investigador nos habla de su área de estudio. En estas se puede asistir a la tele aula del Museo Universum o bien conectarse vía internet mediante el portal de la UNAM y si no es posible verla en ese momento, se puede visitar la página de YouTube para ver las grabaciones existentes.

Conferencias y/o Charlas en el Aula

- Las conferencias y charlas en el aula deben ser seleccionadas del catálogo de conferencistas adscritos al Programa cuya copia es proporcionada al Enlace (ver catálogo de conferencias). El formato podrán solicitarlo a la o el coordinador del plantel.

- Una vez que el profesor haya llenado la solicitud, éstas serán entregadas al Coordinador de su Plantel, quien las hará llegar a los enlaces de la DGDC y del CCH a los correos electrónicos coordinacion.jovenesinv@cch.unam.mx, ceciliaghdez31@gmail.com, rosalba.velasquez@cch.unam.mx, dando un margen

mínimo de 15 **días** de anticipación para concertar las conferencias con los investigadores.

- Solicitamos que las conferencias se realicen a partir de las **9:30 a.m**. y hasta las **17:00 p.m**. para que en la oficina del Programa, se pueda tener control de las irregularidades que surjan. Esto aplica también en la modalidad a distancia.

- En el Programa nos responsabilizamos de reconfirmar con los conferencistas su actividad, el día anterior a la fecha convenida. Asimismo, el Enlace hará lo propio con los Profesores Promotores, para asegurar el éxito del evento.

- El Programa solicita la cooperación del plantel en el que se dictará la conferencia para el traslado de los investigadores o docentes invitados y de esta manera el transporte sea oficial y seguro. En el caso de la modalidad a distancia, el Programa solicita el seguimiento del plantel para que el conferencista tenga acceso sencillo a la plataforma que elija la o el profesor promotor, ya sea en Teams, Zoom, Classroom, etc.

- Es recomendable nombrar a una persona que asista a los conferencistas a su llegada al Plantel y exista un lugar convenido con anticipación para el encuentro. De ahí, serán acompañados al lugar indicado para la conferencia. En el caso de la modalidad a distancia, es recomendable nombrar a un responsable para recibir y presentar a los conferencistas dentro de la sala virtual, así como mantener el orden de la sección de preguntas y respuestas.

Lineamientos generales para las solicitudes de

Visitas guiadas presenciales

Mediante las visitas guiadas, se establece un vínculo entre los alumnos y profesores del bachillerato universitario, con las diversas dependencias del área científica de la UNAM, que permite poner de manifiesto el trabajo de investigación que se realiza, así como el equipo con el cual se cuenta para llevarla a cabo. De igual manera, muestra el ámbito general en el cual se desempeña un científico. Cabe mencionar que el Programa ha contado también con el apoyo de otras instituciones, para la realización de visitas guiadas que han favorecido el vínculo con las empresas, como es el caso del Instituto Nacional de Investigaciones Nucleares.

- Las visitas guiadas serán seleccionadas de acuerdo a la programación previamente calendarizada para cada Subsistema (ver calendario de visitas guiadas). En caso de solicitudes adicionales, serán atendidas de común acuerdo con los Secretarios Académicos de las dependencias en cuestión.

- Las solicitudes de visitas guiadas serán entregadas al Enlace del Subsistema correspondiente quien a su vez las hará llegar a las oficinas del Programa con 20 días hábiles de anticipación a la fecha señalada (I. Neurobiología con 30 días de anticipación). Asimismo, cada solicitud deberá ir acompañada por la relación de alumnos que asistirán a la visita.

- El Enlace confirmará a los Profesores Promotores solicitantes la visita guiada próxima a realizarse.

- Se recomienda conocer con anticipación la ubicación de la dependencia que se va a visitar y el modo de transportarse, para garantizar la puntualidad y el desempeño de las visitas guiadas.

- En caso de que un grupo no pueda asistir a la visita guiada programada, pedimos atentamente que el profesor responsable avise al Enlace o directamente a la oficina del Programa (Tel: 5622 7337) o a coordinacion.jovenesinv@cch.unam.mx, para proceder a la cancelación oportuna.

- El número máximo de alumnos que se recibe en la mayoría de las dependencias es de **20**, y serán acompañados al menos, de un profesor responsable. Esta disposición varía para algunas dependencias, de la siguiente manera:

- Instituto de Investigaciones Biomédicas – **11** alumnos, **un** profesor
- Instituto de Fisiología Celular – **10** alumnos, **un** profesor
- Instituto de Neurobiología – **25** personas, un profesor
- Facultad de Medicina y Ciencias Forenses – **30** alumnos, **3** profesores

- Asimismo, pedimos que a las dependencias que reciben 20 o menos alumnos, asista un solo profesor con el grupo

- El lugar de recepción de los grupos casi siempre es la entrada principal de las dependencias, salvo algunas excepciones que se indican en anexo.

- Para las visitas guiadas a los Museos: UNIVERSUM, de La Luz y de Geología, existe una cuota de ingreso que es de $60.00, $25.00 y $20.00 respectivamente, para *profesores y alumnos con credencial actualizada.* ($70.00,$35.00 y $25.00 sin credencial). Dicha cuota será cubierta por cada uno de los asistentes a la correspondiente visita. La solicitud de visita guiada al interiordel Museo Universum se realiza al teléfono 56 22 72 60 (Atención al Visitante) o de la misma manera que se realizan las otras solicitudes indicando las salas que quieren visitar (únicamente puede elegir dos salas).

- Para asistir a las visitas guiadas a la Facultad de Medicina y la de Veterinaria y Zootecnia, se requiere el uso de bata blanca y dependiendo de los laboratorios a revisar, no utilizar maquillaje ni perfumes (Reglas ISO)

- Para las visitas guiadas foráneas, la solicitud deberá ir acompañada por una carta de responsabilidad de contratación del transporte y seguros de vida, firmada por el Secretario Académico de su plantel. En este caso, siempre será conveniente que el grupo vaya acompañado por 2 ó 3 profesores.

Elaboración:

Biól. Laura Araceli Cortés Anaya

Biól. Guillermina de Francisco
Dirección General de Divulgación de la Ciencia Programa al Exterior

Adecuación 2024-1:

Departamento de Difusión de la Ciencia
Dirección General del Colegio de Ciencias y Humanidades