



Centro de Investigaciones
Biológicas del Noroeste, S.C.



Programa de Acercamiento
de la Ciencia a la Educación.

Catálogo de Conferencias de Divulgación de la Ciencia

2019-2020



PRESENTACIÓN

En el Programa de Acercamiento de la Ciencia a la Educación PACE, con frecuencia recibimos solicitudes para que se lleve a las escuelas una plática de un tema determinado. Es por eso que decidimos convocar a los investigadores, técnicos y estudiantes del CIBNOR y de otras instituciones para que prepararan los temas que quieran compartir con la sociedad, así también invitamos a participar en esto a colaboradores de otras instituciones.

En este primer esfuerzo hemos logrado reunir **34 títulos** de conferencias científicas y dos talleres que se ofrecen principalmente en La Paz. También se indica el público para el que está dirigida la conferencia.

Para hacer la solicitud de una de las conferencias pido hagan la solicitud en la siguiente liga:

<https://www.cibnor.gob.mx/ninosyjovenes>

Atentamente
Dra. Sara Cecilia Díaz Castro
PACE



CONFERENCIA O1: SI EL CLIMA CAMBIA, CAMBIA TU TAMBIÉN.

Se presenta una breve descripción de los factores que determinan el clima de un lugar; qué podemos esperar y cuál es nuestra responsabilidad.

CONFERENCISTA: Dra. Sara Cecilia Díaz Castro

PÚBLICO AL QUE VA DIRIGIDA: Primaria, Secundaria, Bachillerato, Público en general.



CONFERENCIA O2: ¿CÓMO PODEMOS PROTEGER Y REHABILITAR NUESTROS SUELOS?

Características del suelo, como los hemos sobreexplotado y la forma de recuperarlos.

CONFERENCISTA: Dra. Yolanda Maya Delgado

PÚBLICO AL QUE VA DIRIGIDA: Primaria, Secundaria, Bachillerato, Público en general.



CONFERENCIA O3: EL SUELO, EL LUGAR NATURAL DONDE CRECEN LAS PLANTAS.

Nos explica la importancia que tienen los suelos para la presencia de plantas y animales en la tierra.

CONFERENCISTA: Dra. Yolanda Maya Delgado

PÚBLICO AL QUE VA DIRIGIDA: Primaria, Secundaria, Bachillerato, Público en general.



CONFERENCIA O4: LA HISTORIA QUE CUENTAN LOS ÁRBOLES.

Se presentan los principios del estudio de los anillos de crecimiento de los árboles (Dendrocronología) y su aplicación.

CONFERENCISTA: Dra. Sara Cecilia Díaz Castro

PÚBLICO AL QUE VA DIRIGIDA: Primaria, Secundaria, Bachillerato, Público en general.



CONFERENCIA 05: LA VIDA DE MADAME CURIE.

Peripecias de la doble ganadora del premio nobel de la Paz.

CONFERENCISTA: Dra. Sara Cecilia Díaz Castro

PÚBLICO AL QUE VA DIRIGIDA: Bachillerato, Público en general.



CONFERENCIA 06: LA COMPOSTA, LA BASURA QUE ES ALIMENTO.

La composta es el resultado del proceso de descomposición que sufren los residuos orgánicos, el producto final es un abono rico en nutrientes que sirven de alimento a las plantas.

CONFERENCISTA: Dra Alejandra Nieto Garibay

PÚBLICO AL QUE VA DIRIGIDA: Todos los niveles.



CONFERENCIA 07: CAMARÓN QUE SE DUERME... SE VA PARA LA GRANJA.

Se presenta una breve descripción del cultivo de camarón en el noroeste de México y las disciplinas científicas que se aplican para la producción.

CONFERENCISTA: Dr. Ricardo Pérez Enríquez

PÚBLICO AL QUE VA DIRIGIDA: 5o. año de primaria en adelante y publico en general.



CONFERENCIA 08: PRODUCTOS ORGÁNICOS ¿SALUDABLES? NO ACEPTES IMITACIONES.

Los productos orgánicos son saludables debido a que siguen una serie de normas y principios en favor de la salud humana y ambiental, sin embargo existen formas de asegurarse que realmente son orgánicos y que no solo son de nombre.

CONFERENCISTA: Dra Alejandra Nieto Garibay

PÚBLICO AL QUE VA DIRIGIDA: Todos los niveles.



CONFERENCIA 09: CON SAL O SIN SAL PUEDO NADAR.

Los peces son animales capaces de vivir en agua dulce, salada o en ambas, gracias a la maquinaria con que están equipados. Súmate a mi conferencia y aprende por qué.

CONFERENCISTA: José Agüero, PhD (ABD)

PÚBLICO AL QUE VA DIRIGIDA: Bachillerato.

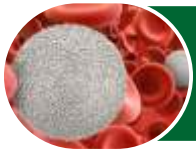


CONFERENCIA 10: "CONOCIENDO EL SISTEMA INMUNE DE LOS PECES TELEÓSTEOS"

Platica sobre el sistema inmune de los peces teleósteos (o vertebrados)... diferencias entre los mamíferos e importancia de los órganos del sistema inmune.

CONFERENCISTA: Dra. Martha Reyes Becerril

PÚBLICO AL QUE VA DIRIGIDA: Desde secundaria hasta licenciatura.



CONFERENCIA 11: "LEUCOCITOS: GUERREROS INCANSABLES DE NUESTRO CUERPO"

Platica sobre el sistema inmune de nuestro cuerpo, como luchan y destruyen a los agentes extraños las células del sistema inmune mejor llamadas leucocitos.

CONFERENCISTA: Dra. Martha Reyes Becerril

PÚBLICO AL QUE VA DIRIGIDA: Desde secundaria hasta licenciatura.



CONFERENCIA 12: FORTALECIENDO NUESTRO SISTEMA INMUNE CON PROBIÓTICOS MARINOS.

Platica sobre que son los probióticos marinos, como funcionan y como ayudan a fortalecer el sistema inmune de nuestro cuerpo.

CONFERENCISTA: Dra. Martha Reyes Becerril

PÚBLICO AL QUE VA DIRIGIDA: Desde Primaria a público en general.



CONFERENCIA 13:

¿MÉTODO CIENTÍFICO CON QUE SE COME?

La importancia del método científico en nuestra vida diaria y la ciencia, en el pensamiento crítico, y en la educación de nuestras nuevas generaciones.

CONFERENCISTA: Dra Alejandra Nieto Garibay

PÚBLICO AL QUE VA DIRIGIDA: Todos los niveles.



CONFERENCIA 14: ECOLOGÍA

Principios y elementos fundamentales de la disciplina científica denominada Ecología.

CONFERENCISTA: Dr. Alejandro Manuel Maeda Martínez

PÚBLICO AL QUE VA DIRIGIDA: Todos los niveles.



CONFERENCIA 15: LAS ARAÑAS DE LAS ZONAS ÁRIDAS: SU COMPORTAMIENTO Y ADAPTACIONES.

Se presenta un panorama general sobre las adaptaciones morfológicas, fisiológicas y de comportamiento que permiten la sobrevivencia de las arañas en un medio tan hostil como es el desierto. Se informa también de las especies venenosas y cómo evitarlas.

CONFERENCISTA: Dra. Ma. Luisa Jiménez

PÚBLICO AL QUE VA DIRIGIDA: Bachillerato y público en general.



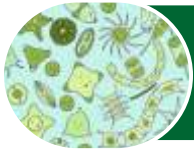
CONFERENCIA 16: CAPTACIÓN DE ENERGÍA EN LA NATURALEZA: FOTOSÍNTESIS.

CONFERENCISTA: Dra. María Concepción Lora Vilchis



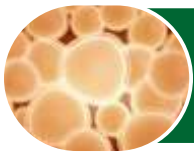
CONFERENCIA 17: MICROALGAS CÉLULAS CON ALTO POTENCIAL BIOTECNOLÓGICO.

CONFERENCISTA: Dra. María Concepción Lora Vilchis



CONFERENCIA 18: DIATOMEAS: CÉLULAS QUE VIVEN EN UNA CASA DE CRISTAL.

CONFERENCISTA: Dra. María Concepción Lora Vilchis



CONFERENCIA 19: LAS LEVADURAS COMO PREBIÓTICOS "UNA ALTERNATIVA PARA CONTROL DE PATÓGENOS EN POLLOS DE ENGORDA"

CONFERENCISTA: Ing. Martha Heidi Bedolla Torres



CONFERENCIA 20: LAS PLANTAS, AMIGAS Y ALIADAS PARA LIMPIAR NUESTROS SUELOS DE ELEMENTOS TÓXICOS Y VENENOSOS.

Se observa y se analiza el beneficio que tienen algunas plantas para recuperar y restaurar suelos contaminados con metales tóxicos y venenosos provenientes de la minería. Las plantas por medio de sus raíces estabilizarán el terreno contaminado y extraerán los metales tóxicos, evitando así la contaminación de cuerpos de agua, aire y otros suelos.

CONFERENCISTA: Macario Bacilio Jiménez

PÚBLICO AL QUE VA DIRIGIDA: Dirigido a todo público y todos los niveles educativos.



CONFERENCIA 21: CAMBIO CLIMÁTICO.

CONFERENCISTA: Dra. Sara Cecilia Díaz Castro

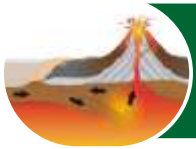


CONFERENCIA 22: DE GELATINAS Y ALGO MÁS

Las medusas han existido desde hace aproximadamente 650 ma, pueden tener complejos ciclos de vida y ser más importantes para la humanidad de lo que se cree.

CONFERENCISTA: María de los Ángeles Mendoza Becerril

PÚBLICO AL QUE VA DIRIGIDA: Bachillerato.



CONFERENCIA 23: ESTRUCTURA INTERNA DE LA TIERRA.

Justo bajo nuestros pies se encuentra el interior de la Tierra. Pero el ser humano tan solo ha podido perforar en los sondeos petroleros y otros recursos naturales a una profundidad de 7 kilómetros en promedio. Una pequeña fracción del radio terrestre que comprende 6,370 kilómetros. El sondeo de Kola un pozo de investigación super profundo en una región remota al norte de Rusia, tan solo ha penetrado 12.3 kilómetros. Otras formas de conocer el interior de la Tierra es a través de las erupciones volcánicas, porque acarrean materiales desde unos 200 kilómetros, tan solo una hojeada a lo más externo del planeta.

CONFERENCISTA: Jesús Efraín Pérez Espinoza (UABCS)

PÚBLICO AL QUE VA DIRIGIDA: De 3° de primaria en adelante.

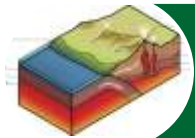


CONFERENCIA 24: HISTORIA GEOLÓGICA DE LA PENÍNSULA DE BAJA CALIFORNIA.

La formación de la Península de Baja California, está ligada a la evolución tectónica y magmática de Norteamérica. La región obedece a una evolución tectónica ligada a un arco magmático que dio paso a una tectónica extensional y transformante. Durante el Cretácico (hace unos 90 millones de años) el rasgo más sobresaliente es la aparición del cinturón plutónico (las rocas graníticas de la Sierra de La Laguna o el granito transpeninsular basal). Durante el Mioceno Medio (hace unos 12 m.a.), en el occidente de México llegó a su fin el proceso de subducción y finalmente se originó la apertura del Golfo de California (Provincia Extensional del Golfo) y la actual Península de Baja California.

CONFERENCISTA: Jesús Efraín Pérez Espinoza (UABCS)

PÚBLICO AL QUE VA DIRIGIDA: De 3° de primaria en adelante.



CONFERENCIA 25: TECTÓNICA DE PLACAS Y VULCANISMO.

La idea de que los continentes van a la deriva por la superficie de la Tierra se introdujo a principios del siglo XX. Esta propuesta contrasta por completo con la opinión establecida de que las cuencas oceánicas y los continentes son estructuras permanentes muy antiguas. De los más de 800 volcanes activos que se han identificado, la mayoría se encuentran en los márgenes de las cuencas oceánicas, en particular en el Océano Pacífico conocido como el Anillo de Fuego.

CONFERENCISTA: Jesús Efraín Pérez Espinoza (UABCS)

PÚBLICO AL QUE VA DIRIGIDA: De 3° de primaria en adelante.



CONFERENCIA 26: LAS CUENCAS HIDROGRÁFICAS.

Se entiende por cuenca hidrológica el territorio drenado por un único sistema de drenaje natural y que puede descargar sus aguas al mar (cuenca exorreica) o a un lago (cuenca endorreica).

Los límites de la cuenca hidrológica están dados por una línea imaginaria que viaja a través de las cumbres, también llamada parte aguas. En este sentido actúan como importantes reservorios de agua tanto para el uso humano como el que requiere la naturaleza misma y para las actividades productivas que dan sustento a la población como la agricultura, la ganadería, la industria, el agua de uso personal, en la parte media de la cuenca para la generación de hidroeléctricas.

CONFERENCISTA: Jesús Efraín Pérez Espinoza (UABCS)

PÚBLICO AL QUE VA DIRIGIDA: De 3° de primaria en adelante.



CONFERENCIA 27: LOS MINERALES Y SUS USOS EN LA VIDA COTIDIANA.

Desde que apareció el ser humano en la historia de la Tierra, ha utilizado y modificado su entorno natural para su propia comodidad. Ha generado una serie de objetos y herramientas desde los más sencillos utensilios; como una punta de flecha, hasta los más complejos instrumentos electrónicos, que hoy en día usamos en la vida diaria pero que la mayoría de las veces ignoramos su origen. Los minerales han jugado un papel crucial en el desarrollo de los avances que hoy gozamos.

CONFERENCISTA: Jesús Efraín Pérez Espinoza (UABCS)

PÚBLICO AL QUE VA DIRIGIDA: Público en general.



CONFERENCIA 28: LAS TIC'S APLICADAS A LA EDUCACIÓN.

Explicación de las herramientas y aplicaciones que se se pueden utilizar como apoyo para impartir las clases.

CONFERENCISTA: Ing. Esteban Moreno Cervantes.

PÚBLICO AL QUE VA DIRIGIDA: Estudiantes normalistas, universidades y a profesores.



CONFERENCIA 29: SABÍAS QUE ESTAMOS RODEADOS... DE SEÑALES ELECTROMAGNÉTICAS.

Explicación básica de los modos de propagación de ondas en las telecomunicaciones y demostración básica de su existencia.

CONFERENCISTA: Ing. Esteban Moreno Cervantes

PÚBLICO AL QUE VA DIRIGIDA: Primarias, Secundarias, Preparatorias, universidades y al público en general.



CONFERENCIA 30: EL MUNDO DE LA ELECTRÓNICA.

Explicación del origen, sus componentes, sus leyes que la rigen y su campo de aplicación.

CONFERENCISTA: Ing. Esteban Moreno Cervantes

PÚBLICO AL QUE VA DIRIGIDA: Primarias, Secundarias, Preparatorias, universidades y al público en general.



CONFERENCIA 31: ELECTRICIDAD Y MAGNETISMO.

Explicación y demostración con experimentos básicos de la electricidad y del magnetismo.

CONFERENCISTA: Ing. Esteban Moreno Cervantes

PÚBLICO AL QUE VA DIRIGIDA: Primarias, Secundarias, Preparatorias, Normalistas y al público en general.



CONFERENCIA 32: EQUIPO PARA OBSERVACIÓN ASTRONÓMICA.

La idea es mostrar funcionamiento y uso de telescopios y binoculares, identificando diferencias entre ellos.

CONFERENCISTA: Prof. Miguel Ángel Norzagaray Cosío

PÚBLICO AL QUE VA DIRIGIDA: Todos los niveles.



CONFERENCIA 33: BÚSQUEDA DE VIDA EXTRATERRESTRE.

Es un tema de gran interés científico, pero también del público en general. Se presentan los avances en materia de observación de planetas extrasolares y las características que los hacen tener la posibilidad de albergar vida.

CONFERENCISTA: Prof. Miguel Ángel Norzagaray Cosío

PÚBLICO AL QUE VA DIRIGIDA: Todos los niveles.



CONFERENCIA 34: FORMA Y FUNCIÓN: ¿POR QUÉ HAY PECES TAN DIFERENTES?

En esta conferencia exploraremos algunas de las especies con formas más exóticas del Golfo de California para tratar de entender la función que tienen sus estructuras y poder descifrar su papel en el ecosistema.

CONFERENCISTA: M.C. Georgina Ramírez Ortiz

PÚBLICO AL QUE VA DIRIGIDA: Preparatorias.

Dr. Alfredo Ortega Rubio
Director General del CIBNOR

Dra. Sara Cecilia Díaz Castro
Coordinadora del PACE

PACE

Aline Ambriz Miranda
Eleonora Puente Carreón
Miguel Díaz Ramírez
Refugio Castro Argüelles
Reyna Rubí Romero

INFORMES:

Instituto Politécnico Nacional
195, Playa Palo de Santa Rita
Sur;
La Paz, B.C.S. México;
C.P. 23096.



Centro de Investigaciones
Biológicas del Noroeste, S.C.



Programa de Acercamiento
de la Ciencia a la Educación.

Tel:(52) (612) 123-8484 ext.3498
pace@cibnor.mx



PACE Ciencia Educacion

<https://www.cibnor.gob.mx/ninosyjuvenes>