



# HORIZONTE DE CIENCIA NEUQUÉN 2017 Campamento científico para adolescentes

# INFORMACIÓN GENERAL para participantes y sus familias

Si estás leyendo esto es probable que estés interesada o interesado en participar de esta experiencia, o en que tu hijo o pariente cercano participe y quieras saber adónde está yendo y de qué se trata el proyecto. Este documento está pensado para complementar la información disponible en la web (www.expedicionciencia.org.ar) o la brindada en los colegios.

# RESPONSABLES DEL PROYECTO

La implementación de Horizonte de Ciencia en la Provincia de Neuquén es posible gracias al trabajo articulado de tres organizaciones.

Pan American Energy (PAE) es una empresa de exploración y producción de petróleo y gas, con actividades en Argentina, Bolivia y Chile. En el marco de las actividades que realiza de Responsabilidad Social Empresarial, es un activo promotor del crecimiento de las comunidades donde opera.

Expedición Ciencia, una organización sin fines de lucro que reúne a científicos y expertos en recreación, organizando desde hace más de una década campamentos científicos para jóvenes y docentes. Expedición Ciencia tiene gran presencia en el terreno de la educación y la capacitación docente en ciencia y ha trabajado en la provincia de Neuquén en diversas oportunidades.

El **Consejo Provincial de Educación** de Neuquén, además de ser el vínculo formal con las escuelas, garantiza que el proyecto se adecue a los objetivos y estándares educativos de la provincia.

El equipo de Horizonte de Ciencia NQN 2017 contará con cuatro científicos, cuatro profesores de educación física expertos en manejo de grupos y recreación al aire libre y un médico. Todo el equipo es parte de Expedición Ciencia.

#### **OBJETIVOS**

- Identificar, despertar, desarrollar o sostener vocaciones en ciencia en adolescentes,
- Promover el gusto y apreciación por la ciencia y las tareas relacionadas con la investigación y el desarrollo tecnológico en jóvenes con vocaciones no científicas
- Promover una concepción de alegría y colaboración en torno al trabajo intelectual, con la valorización del saber, el pensamiento crítico, el cuestionamiento.
- Promover la construcción de un grupo de identidad positiva relacionada con la ciencia y
  varios de sus valores centrales: la capacidad crítica, la curiosidad, el pensamiento creativo, el
  diálogo constructivo, el trabajo en equipo.
- Tejer lazos perdurables entre los participantes.





#### SOBRE EXPEDICIÓN CIENCIA Y EL EQUIPO RESPONSABLE

ExpC fue fundada en 2003 por un grupo de científicos y educadores con la visión de que el aprendizaje de las ciencias es mucho más significativo si se hace un marco de juego, aventura y conexión afectiva. Entre sus fundadores están Diego Golombek, Melina Furman y Gabriel Gellon (doctores de las Universidades de Buenos Aires, Yale y Columbia respectivamente), reconocidos por sus trayectorias en educación en ciencias en varios ámbitos.. Desde entonces Expedición Ciencia ha realizado más de 15 campamentos con adolescentes de todo el país con formatos muy parecidos a los de Horizonte de Ciencia (además de otra decena de experiencias similares exclusivas para docentes); la vasta mayoría de los chicos que atravesó por la experiencia entró luego a la universidad y muchos son ahora estudiantes de ciencia o científicos en actividad. Muchas de estas experiencias se han llevado adelante en el mismo lugar en el que se realizará Horizonte de Ciencia Neuquén 2017: la planta educativa Nonthué, en San Martín de los Andes. Conocemos el predio y a su gente y tenemos con ellos una excelente relación de trabajo.

El grupo de participantes estará compuesto por 45 estudiantes del penúltimo año de un conjunto de escuelas de nivel medio y técnicas de la provincia de Neuquén seleccionadas por las autoridades educativas con acuerdo de PAE.

#### CARACTERÍSTICAS DE LA EXPERIENCIA

En esencia, Horizonte de Ciencia es un viaje educativo de ciencias en la naturaleza, que combina pensamiento crítico, con exploración, juegos y valores. Las actividades incluyen experimentos sencillos, observaciones de la naturaleza y mucha discusión. Parte de las actividades propuestas se realizarán en el marco de excursiones y caminatas a través de senderos de montaña. El desarrollo de la actividad estará en manos del equipo de Expedición Ciencia y estará formado por científicos con experiencia en educación, expertos en recreación y educación física al aire libre y montañismo. El trabajo durante la experiencia es intenso desde todo punto de vista: del rigor científico, de los vínculos que se establecen, del cronograma de actividades. No se trata de un viaje de turismo ni un viaje de "egresados", aunque conocerán parajes muy bellos y tendrán vivencias movilizantes. La experiencia tiene un enorme contenido formativo y la oportunidad de interactuar uno a uno con investigadores científicos durante siete días ininterrumpidos.

**Lugar de realización.** Planta Educativa Nonthué en el Parque Nacional Lanín, a unos 40 km de la ciudad de San Martín de los Andes. La planta es un albergue provincial destinado a actividades educativas que es usado regularmente por escuelas. Está a orillas del lago y cuenta con bosques cercanos. El albergue será de uso exclusivo de los participantes de Horizonte de Ciencia.

Comodidades. Aunque lo llamamos "campamento", los participantes dormirán en cabañas (no en carpas), en habitaciones de chicas o chicos por separado, en camas individuales. El servicio de ropa de cama no está incluido por lo que sugerimos llevar una bolsa de dormir (en lugar de sábanas y frazadas). El complejo cuenta con comedor y baños compartidos (separados varones/mujeres) para los participantes de la actividad con agua caliente. Hay electricidad, pero pocas oportunidades para usarla, pues estaremos en mucho contacto entre los participantes y con la naturaleza.

Comidas. Se servirán cuatro comidas diarias (desayuno, almuerzo, merienda y cena), incluyendo bebida (agua o jugo) con postres en todos los casos y frutas y verduras frescas. Todas las comidas están cubiertas al participar en el proyecto. Se pueden acomodar dietas especiales para celíacos, diabéticos y vegetarianos (pero no gustos o dietas idiosincráticas como kosher o veganas). Les pedimos que nos informen de dietas especiales lo antes posible.

**Excursiones.** Habrá caminatas y excursiones, algunas con esfuerzo físico. Dadas las características de esta propuesta, todas las excursiones están sujetas a factores meteorológicos y podrían cancelarse. Contamos con suficientes alternativas para cubrir cualquier eventualidad meteorológica.





Riguroso pero no formal. Las actividades de Horizonte de Ciencia están apuntadas a desarrollar el pensamiento científico: a hacer preguntas, pensar formas de responderlas, a descubrir cosas e ideas y poder discutir sobre esas ideas. No se trata de estudiar fórmulas, ni de aprender datos, ni de repetir información. No habrá clases magistrales ni "charlas" ni exámenes. Se trata de descubrir por uno mismo. Padres y docentes: no se preocupen, sus hijos y alumnos aprenderán mucho. Chicos y chicas: no se preocupen, no tendrán que estudiar nada.

Atención Médica. Horizonte de Ciencia contará con su propio médico para resolver problemas menores y tomar decisiones de derivación en los casos que así lo requieran. Contaremos con seguro médico y de accidentes personales para cada participante, que cubrirá la atención en caso de ser necesaria. La planta educativa donde se realizará la mayor parte de las actividades está a menos de una hora de la ciudad de San Martín de los Andes en donde hay un hospital. Los participantes deberán completar la ficha personal médica que se adjunta, que deberá ser firmada por un médico y uno de los/as padres o tutores, y enviarla por correo (y escaneada por email) según lo detallado más adelante. Los participantes deberán, además, acreditar un certificado de vacunación antitetánica vigente. En caso de que su hijo/a requiera algún tipo de medicación durante el campamento, les solicitamos que lo notifiquen a los coordinadores con la mayor anticipación posible, y que traigan la cantidad de medicamentos necesaria para la estadía completa.

**Pautas de convivencia.** Los participantes y sus padres deberán firmar permisos y un reglamento de convivencia. A través de éste, se comprometen a respetar las normas del Parque Nacional y las indicaciones de los coordinadores. Les recordamos que el objetivo fundamental de esta experiencia es educativo; está absolutamente prohibido fumar o consumir bebidas alcohólicas.

#### CRITERIOS DE SELECCIÓN

Horizonte de Ciencia NQN contará con la participación de 45 estudiantes del penúltimo año de escuelas secundarias de las ciudades de las localidades de Neuquén, Plottier, El Chañar, Centenario y Vista Alegre. Las escuelas participantes serán determinadas por acuerdo del Ministerio de Educación Provincial y Pan American Energy (la propuesta no está abierta a alumnos de otras instituciones o a otros años). Dentro de estas escuelas y estos años los inscriptos atravesarán un proceso de selección.

La selección será llevada adelante por un comité compuesto por científicos y recreadores de Expedición Ciencia y representantes de PAE y de las autoridades educativas de la Provincia, y se realizará de acuerdo a los siguientes criterios:

- 1. Participará al menos un alumno de cada una de las escuelas seleccionadas por PAE y el Ministerio.
- 2. Se seleccionará en base a
  - 1. motivación, interés por la ciencia o curiosidad en general, creatividad.
  - 2. Capacidad de relacionarse con otros y compartir experiencias, capacidad de enfrentar situaciones novedosas y apertura para aceptar consignas por parte de los coordinadores de la experiencia.
- 3. Participarán números equivalentes de mujeres y varones.

Para ser considerados en la selección, los candidatos deben completar el formulario web que se encuentra en la página de Expedición Ciencia.

Es de destacar que el proyecto no es un premio al talento o al mérito sino una oportunidad de descubrir y potenciar capacidades internas. Estamos buscando darle un lugar a aquellos jóvenes con sueños y anhelos relacionados con el mundo académico, de la ciencia o la tecnología en su sentido más amplio. Por lo tanto no buscamos al mejor alumno ni al más aplicado, sino a aquel que tiene inquietudes y está ansiosa o ansioso de explorar un nuevo mundo. Tampoco buscamos





necesariamente a alguien que ya sabe que quiere ser científica/o. Son bienvenidos los futuros científicos pero también aquellos que tienen dudas y desean despejarlas. No esperamos que quienes vengan opten por una carrera científica (aunque festejaremos si lo hacen), sino que todos alcancen una apreciación distinta, más profunda, de cómo es hacer ciencia y pensar como una científico. Jóvenes con alma de exploradores, poetas y emprendedores son bienvenidos a encontrar aquí sus desafíos.

## TRANSPORTE, SALIDA Y LLEGADA

El lugar de encuentro será la Terminal de Ómnibus de la ciudad de Neuquén, el día 14 de octubre de 2017 a las 7:30 hs. El viaje a la planta educativa Nonthué se realizará en un ómnibus de una empresa líder de uso exclusivo para esta experiencia. Los participantes viajarán en compañía de los coordinadores. Durante el viaje se realizarán actividades recreativas, de integración y de introducción a lo que se llevará a cabo en el campamento. El regreso se hará de manera similar, llegando el día 20 de octubre de 2017 por la tarde a la misma Terminal de Ómnibus (el horario lo ajustaremos y será informado por email).

Importante: Les solicitamos a todos los participantes que calculen el tiempo para llegar a horario y que, ante cualquier problema, se comuniquen con nosotros al siguiente teléfono celular: (0299) 15 596-7724. Excedido el período de tolerancia, los participantes que hayan perdido el micro deberán llegar por su cuenta a la planta educativa Nonthué. La Asociación Civil Expedición Ciencia no se responsabiliza por la pérdida del micro en ningún caso.

#### REUNIÓN INFORMATIVA ABIERTA AL PÚBLICO GENERAL

Realizaremos una reunión de presentación e información abierta al público en general, para los postulantes y sus familias, el día 26 de agosto de 2017, a las 10 hs en el Auditorio del Consejo Provincial de Educación de Neuquén, cita en Gral. Manuel Belgrano y Colón, Neuquén . En dicha reunión podrán conocer a algunos miembros del equipo de coordinadores de Expedición Ciencia, representantes de Pan American Energy y personal y autoridades del Ministerio Provincial de Educación. Los invitamos a todos a participar, despejar todas las dudas que puedan quedar sobre los detalles de la propuesta y animarse a postularse como candidatos para vivir esta experiencia. Para participar les solicitamos confirmar su asistencia en bit.ly/reunioninformativaHdC

# REUNIÓN DE PADRES Y COMUNICACIONES

Realizaremos una reunión con los participantes seleccionados y sus familias, el día 28 de septiembre de 2017, a las 16 hs en el Auditorio del Consejo Provincial de Educación de Neuquén, cita en Gral. Manuel Belgrano y Colón, Neuquén . En dicha reunión recibiremos la documentación obligatoria a presentar, despejaremos todas las dudas que puedan quedar sobre los detalles de la propuesta y podrán comenzar a conocer a las familias con las que compartirán esta maravillosa experiencia.

Durante toda la experiencia el equipo de Expedición Ciencia estará en contacto con un responsable de la Asociación Civil Expedición Ciencia en Buenos Aires y un representante de PAE en Neuquén. Habrá comunicaciones pautadas en diferentes puntos del campamento y la información será enviada por email a todas las familias. Además, ante cualquier contingencia, los padres de los involucrados serán contactados inmediatamente y de manera directa (sin intermediarios) por un miembro de ExpC. Es muy importante que los padres se abstengan de comunicarse con sus hijos durante el campamento por dos razones: una, para evitar distorsiones en el flujo de información, y dos, para brindarles la oportunidad a los chicos de estar absolutamente conectados con la experiencia. Por todo esto es muy importante que los participantes completen el formulario online en el sitio web de Expedición Ciencia y nos hagan llegar los correos electrónicos de sus padres o tutores. Ante una emergencia estará disponible el siguiente teléfono para comunicar un mensaje





urgente que quieran hacer llegar a su hijo/a. Les solicitamos que sólo se comuniquen por casos urgentes: 011-15- 2717 4963 (Paola Corrales).

Teléfonos celulares. Solicitamos a los expedicionarios llevar su teléfono celular por cualquier emergencia. Sin embargo, no se permitirá el uso de teléfonos celulares durante el campamento Horizonte de Ciencia. Este pedido tiene dos motivos. Por un lado, promover la concentración en las actividades y participantes del campamento, evitando distracciones, dado que la experiencia educativa del campamento tiene mucho que ver con la posibilidad de inmersión intelectual y creativa dentro de la propuesta, y la conexión personal con el resto de los participantes. En segundo lugar, el pedido de no usar celulares tiene que ver con evitar la propagación de información confusa. Les solicitamos por favor que respeten esta norma de este proyecto y sepan que, ante cualquier eventualidad, por pequeña que sea, nosotros mismos nos comunicaremos con los padres inmediatamente y sin intermediarios.

Por otro lado, el paraje Nonthué, donde se encuentra la planta educativa, tiene recepción de señal de telefonía extremadamente pobre. A los efectos prácticos, podemos decir que la mayor parte del tiempo el campamento carecerá de señal de celular, así como de conexión de Internet. La conexión del campamento con la localidad de San Martín de los Andes es fluida y constante, y se realiza a través de un equipo de radio. La Planta Nonthué está en contacto además con la Administración del Parque Nacional Lanín y con Prefectura. En los momentos en que abandonemos la Planta para realizar excursiones a picadas o lugares de gran belleza o interés educativo, lo hacemos siempre con guías de la zona y llevamos radios portátiles de gran alcance (handies) con lo que podremos estar en contacto tanto con la Planta Nonthué como con Parques Nacionales.

# DOCUMENTACIÓN OBLIGATORIA PARA EL VIAJE

A continuación se detalla la documentación que deberán presentar los participantes seleccionados, y la cual se les enviará en caso de resultar seleccionados. En otras palabras, esta documentación no debe presentarse al momento de la inscripción, sino una vez que el participante reciba el aviso de que fue seleccionado.

- DNI o CI no vencida.
- Autorización y Descargo de Responsabilidad firmada (una por cada progenitor o encargado con patria potestad sobre el menor) con firma certificada por autoridad policial u otra autoridad competente. Las firmas pueden certificarse en bancos, en comisarías en algunas provincias o a través de escribano público. En algunos casos la institución educativa también certifica. Carnet de la obra social o prepaga, si posee.
- Ficha médica, completa y firmada por su médico y uno de los progenitores/tutores Certificado de la aplicación reciente de la vacuna antitetánica.
- Reglamento general firmado por el/la expedicionario/a y sus progenitores o encargados.

En caso de que uno de los padres haya fallecido, deberán enviar también copia de un documento que lo certifique. En caso de que la patria potestad no esté compartida, deberán enviar además copia de la hoja del DNI donde se constata la existencia un solo padre/madre.

La autorización, la ficha médica completa y el reglamento serán solicitados de forma personal a cada participante seleccionado. Todos estos documentos completos y firmados, deberán ser entregados a Expedición Ciencia en el encuentro con las familias participantes que tendrá lugar previo al campamento, y cuya fecha y horario será debidamente informado.

# DINERO EXTRA

Los participantes no necesitarán disponer de dinero en el campamento, dado que todos los gastos estarán cubiertos. En el caso de que opten por llevar dinero extra les pedimos que se ajusten a un





máximo de 1500 pesos, en lo posible con cambio. No está permitido llevar tarjetas de crédito ni de débito.

Ni la Asociación Civil Expedición Ciencia ni los coordinadores se hacen responsables por las pérdidas, robos o daños que pudieran ocurrir. Cada participante será el único responsable de sus valores.

#### LISTA DE ELEMENTOS SUGERIDOS

Las actividades se desarrollan al estilo de un campamento, en estrecho contacto con la naturaleza. Por lo tanto, se sugiere tener en cuenta la practicidad de las cosas a llevar y no la estética, especialmente en el caso de la ropa. Cada participante deberá poder transportar su equipaje <u>por sí mismo</u>, por lo que les sugerimos traer cosas livianas.

Este es un listado **tentativo**. Pueden quitarse o agregarse elementos, o reemplazarlos por otros, de acuerdo a las necesidades de cada uno.

La mochila de mochilero se utilizará para transportar los elementos en las excursiones (agua, abrigo, viandas, bolsa dormir, etc.).

Los pantalones largos pueden ser del tipo bombachas de campo, jeans o joggings. Los participantes lavarán su ropa a mano cuando lo consideren necesario.

Si tocan algún instrumento musical que se pueda llevar a un campamento, les sugerimos que lo traigan.

**Importante:** Les recomendamos no llevar objetos electrónicos u otros elementos de valor o que puedan dañarse en una actividad de este tipo, y que identifiquen sus pertenencias de alguna manera, también el teléfono celular.

- Mochila o bolso grande (Idealmente, una mochila de mochilero para hacer caminatas donde por lo menos entre la bolsa de dormir y una muda de ropa)
- Zapatillas con suela fuerte como para caminar por el bosque o sendero de montaña (2 pares)
- Remeras de manga corta (4)
- Pantalones largos (2)
- Pantalón corto (o bermudas o calzas) (1)
- Buzos (tipo polar o algodón) (2)
- Traje de baño (2)
- Medias (7 pares)
- Gorro para el sol (1)
- Campera de abrigo (1)
- Mudas completas de ropa interior (4)
- Toalla grande o toallón (1)
- Rompevientos impermeable (1)
- Bolsa de dormir (1) y aislante (1)
- Elementos de higiene (cepillo y pasta de dientes, jabón, shampú, jabón de lavar la ropa, broches para colgar la ropa, etc.)

- Cuaderno de notas, lápices y bolígrafos.
- Protector solar
- Repelente para insectos
- Linterna (con pilas)
- Jarro, plato y cubiertos
- Cantimplora o botellita para transportar agua
- Piloto, poncho impermeable o ropa para lluvia

#### **OPCIONALES:**

- Instrumentos musicales
- Binoculares, lupas, etc.
- Cámara fotográfica (con cargador y/o pilas)
- Bolsas de nylon (tipo supermercado)
- Naipes u otro juego de mesa
- Libros
- Pijama
- Ojotas o sandalias
- Anteojos para el sol
- Mate, termo y bombilla