

CLUBES DE CIENCIAS Y CAMPAMENTO CIENTIFICO

**LOS INVITAMOS A RECORRER JUNTO ESTE CAMINO....A CREER EN LA EDUCACION
COMO UNA GRAN AVENTURA, UNA FORMA DE CRECER, DESAFIARSE Y CONTRUIR
JUNTO A y CON OTROS.....**

RESPONSABLE DEL PROYECTO: Lic. SANDRA ISABEL ARRIETA Y EQUIPO TÉCNICO DE LA COORDINACION DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA

COLABORAN: REFERENTES MESA PROVINCIAL DE C y T

¿QUE SON LOS CLUBES DE CIENCIAS?

“Un Club de Ciencias es una asociación permanente de niños y jóvenes con organización establecida que, orientados por asesores calificados, cumplen actividades que ayudan a la educación científica y tecnológica”. Como propuesta no formal de educación, son organizaciones intermedias de una institución educativa, con intereses comunes hacia las problemáticas socio-culturales y comunitarias, propiciando actividades educativas y científicas, sean de investigación y experimentación, con el propósito de despertar el interés por la ciencia y la tecnología enfocados a la realización personal y/o grupal de sus integrantes “

OBJETIVOS:

La UNESCO ha elaborado tres objetivos de índole general para el funcionamiento de los Clubes:

- Disponer de una organización con carácter permanente que facilite y respalde la realización de proyectos de interés común.
- Ofrecer un medio propicio para dialogar y compartir las experiencias e inquietudes de sus miembros.
- Facilitar el sentido de pertenencia e identidad para con el trabajo de grupo.

ACTIVIDADES DE LOS CLUBES DE CIENCIAS

Taller de Ciencias

- Trabajos de investigación en ciencias naturales, exactas, sociales y en el área tecnológica.
- Elaboración de proyectos.

Taller Tecnológico

- Diseña y construye dispositivos.
- Analiza las funciones de los mismos.
- Estudia antecedentes históricos de los aparatos.
- Confecciona el manual del usuario.

Salidas de estudio

- Visitas.
- Excursiones.
- Salidas de campo.
- Campamentos científicos.

Extensión cultural

- Cursos, charlas, conferencias, proyecciones, exposiciones.
- Ferias y congresos científicos.
- Concursos (fotográficos, artísticos, técnicos).
- Encuentros (con otros clubes).
- Biblioteca.
- Museo.

Difusión

- Boletín periódico.
- Visitas a otros clubes.
- Entrevistas con medios de información.
- Visitas a escuelas.
- Periodismo científico.

Desarrollo y acción comunitaria

- Fabricación de elementos para el Club (instrumentos de medición, juegos lógicos de probabilidad, materiales de laboratorio, etc.)
- Mantenimiento de canarios, acuarios, herbarios, terrarios, micro invernaderos, micro huertas orgánicas, micro granjas, jardines.
- Laboratorio de fotografía.
- Apoyo a instituciones escolares.

MARCO TEÓRICO

El Club de Ciencias Escolar se conforma con una agrupación de jóvenes de una Institución Educativa con intereses comunes hacia las problemáticas socioculturales y comunitarias, orientados por profesores especialistas en investigación social y en las temáticas seleccionadas por los alumnos. En nuestra Jurisdicción, por expreso mandato del Ministerio de Cultura y Educación, los Clubes de Ciencia funcionan y tienen como sede una Institución Escolar.

Tiene por finalidad última la socialización de los conocimientos adquiridos durante los procesos de investigación que realicen y, como metas intermedias se puede citar por ejemplo, la preparación

para asumir responsabilidades sociales en el contexto donde se insertan cada uno de los participantes.

El Club de Ciencias Escolar se establece en torno a un conjunto de actividades concurrentes con las escolares, pero revisten el carácter de extraescolares. En ese sentido, se vinculan con los objetivos sistemáticos, pero se encaminan hacia los intereses particulares de los alumnos y redundan en el mejoramiento de su formación integral, estimulando el perfeccionamiento y profundización de los contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales que se desarrollan en la actividad sistémica. Desde cada uno de los clubes se propicia la vinculación de los educandos con el mundo científico a través de la interacción de todas las áreas del conocimiento.

En su organización se destaca la participación libre, responsable y con clara conciencia social sobre los aspectos emergentes/problemáticos de la comunidad donde cada uno de los estudiantes se insertan.

De acuerdo a lo anteriormente expresado, se hace imprescindible destacar las Áreas que afectará el proyecto de acuerdo a las orientaciones del Nivel Secundario (Ciencias Naturales Humanidades y Ciencias Sociales) que la institución posee:

- a. Ciencias Naturales: Biología - Ecología - Zoología - Genética - Salud – entre otras
- b. Ciencias Sociales: Historia, Geografía, Psicología, Sociología, Política.
- c. Todas las áreas trabajarán alrededor de uno, o varios proyectos y lo harán en pos de un objetivo común, la concreción de proyectos científicos y el mejoramiento del aprendizaje de las ciencias.

Esta motivación se orienta durante el resto del año, a través de diversas actividades relacionadas con divulgación que promueve las instituciones educativas a la cual pertenecen los clubes de ciencias

La experiencia en sí de las actividades campamentiles, sin duda, es en donde se pone en juego todas las estrategias en la generación de competencias plasmadas en nuestra política educativa provincial con una fuerte riqueza humanizadora y humanizante.

En cada campamento nuestras aulas se enriquecen y se amplían en tiempo y espacio. Es campo fértil para la práctica de valores. Se comparte lo cotidiano del día a día con otros.

La Educación del niño por el niño y del joven x el joven se plenifica con los campamentos. A través de los juegos y las actividades lúdicas los alumnos se muestran tal cual son. Da la posibilidad de desplegar capacidades y potencialidades. Los chicos hacen una vivencia fuerte se servicios, el compartir y la colaboración, donde reconocen en el otro al amigo, donde todos disfrutan por igual. Ayuda a generar sentimientos de identidad y participación para con el grupo de pertenencia

Desde lo expuesto, el Club de Ciencias Escolar, tendrá como reglamentos básicos los siguientes:

- Estatutos emanados desde el Ministerio de Educación de la Provincia y que corresponden a Ferias de Ciencias y Tecnología.
- Reglamento Escolar.
- Código de Convivencia
- Reglamento del Club de Ciencias Escolar: a elaborar con los participantes.

PROPÓSITOS DEL PROYECTO:

- Formar un Club de Ciencias que posibilite la canalización de intereses científicos – sociales de los alumnos de las Instituciones educativas
- Brindar espacios institucionales de desarrollo y difusión de los conocimientos
- Brindar espacios institucionales de desarrollo y difusión de los conocimientos producidos en el Club de Ciencias Escolar.
- Contribuir al desarrollo de los intereses y canalización de motivaciones relacionadas a la búsqueda en proceso de investigación científica - social.

OBJETIVOS DEL PROYECTO:

- Organizar y participar en actividades que permitan intercambiar vivencias con alumnos de otras localidades de la provincia.
- Participar en actividades científicas como ferias de ciencias, olimpiadas, foros, campamentos científicos, entre otros.
- Organizar y participar en actividades de difusión científica como: paneles, mesas redondas, exposiciones, publicaciones, diarios, etc.
- Desarrollar proyectos científicos sociales que redunden en el incremento del interés por la ciencia y el mejoramiento de la calidad de vida.
- Contribuir al desarrollo del trabajo en grupo con la finalidad de un beneficio colectivo

OBJETIVOS Y METAS:

- Desarrollar la capacidad lectora y escritura de los alumnos participantes del Club de Ciencia escolar.
- Desarrollar la capacidad de análisis de problemáticas socio comunitaria y cultural de los contextos sociales donde se insertan.
- Establecer nuevas vinculaciones con el conocimiento científico social a través de la elección de temáticas de su interés.
- Elaborar proyectos e informes parciales y finales de investigación.
- Desarrollar la oratoria a través de exposiciones de las producciones realizadas.
- Reconocer a la investigación como instancia fundamental dentro del propio proceso de formación.
- Reflexionar en torno a la articulación entre formación e investigación.
- Construir una estructura conceptual básica en relación al proceso de investigación científica.
- Conocer los distintos momentos metodológicos del proceso de Investigación.
- Reflexionar en torno al proceso de Investigación como práctica social
- Aprender a investigar desde las propias vivencias.

PROPUESTA PEDAGOGICA

Desde nuestros clubes de ciencias la propuesta pedagógica se fundamenta en las siguientes características:

- **EN UNA EDUCACION DE CARÁCTER NO FORMAL QUE PIENSA EN LOS SUJETOS.**
(Formación de sujetos responsable de sí mismos, los otros y en el cuidado del medio ambiente, la naturaleza)
- **UNA EDUCACION HUMANIZANTE QUE PIENSE EN LA HUMANIDAD** (Creatividad , innovación , arte , cultura)
- **UNA EDUCACION CONTEXTUALIZADA** (Local – global) (incentivando a sus integrantes a transferir sus experiencias a sus escuelas de origen y sus familias , convirtiéndose en divulgadores de la ciencia y la tecnología)
- **UNA EDUCACION CON PARTICIPACION LIBRE , RESPONSABLE ,CON CLARA CONCIENCIA SOCIAL**
- **UNA EDUCACION PARA EL DESARROLLO HUMANO Y LA TRANSFORMACION SOCIAL**
- **UNA EDUCACION FUNDAMENTADAS EN COMPETENCIAS** (Transformar al estudiante en un ser autónomo , independiente , critico , reflexivo y consiente del aprendizaje que está adquiriendo)
- **UNA EDUCACION BASADA EN LA SOLIDARIDAD** :(Implica vivir la democracia , implica preguntarse por el sujeto y el contexto , desde este enfoque socio-crítico , se busca no solo la formación sino la transformación de las realidades en cada una de sus comunidades)
- **UNA EDUCACION PARA TODA LA VIDA.**

EVALUACION DE LA PROPUESTA

En un proceso de investigación el progreso “se mide” de manera flexible y en relación a las valoraciones de las producciones logradas, permitiendo su revisión constante y por ende su enriquecimiento. Desde esta concepción, la evaluación será tomada como un proceso continuo y dialéctico, de reflexión sobre la realidad y cotidianeidad, teniendo en cuenta las características de este espacio de aprendizaje.

Por lo expuesto, se delinearán criterios de evaluación que se tendrán en cuenta para la valoración de las producciones alcanzadas, entre ellos se enuncian los siguientes:

- Selección de temáticas socialmente relevantes.
- Resolución de situaciones problemáticas.
- Vínculos establecidos entre pares y las instituciones locales.
- Presentación de un informe final individual sobre la experiencia
- Producción grupal
- Presentación de dicha producción en diferentes eventos.
- Momentos de la tarea grupal.
- Procesos de Auto evaluación, co-evaluación y heteroevaluación.
- Elaboración de informes parciales y finales de investigación.

ACTIVIDADES Y ACCIONES A DESARROLLAR

Se pretende organizar a los alumnos bajo una estructura, para elevar la calidad de la educación científica en la escuela. Se hará través de la creación de un centro que funcionará con la categoría de Club de Ciencias.

Al tener como objetivo organizar y desarrollar actividades de carácter científico, con la implementación de técnicas acordes a la metodología de la investigación, los miembros de este club podrán desarrollar diferentes propuestas relacionadas a las temáticas que se presenten, entre ellas se pueden enunciar:

- ✓ Propuestas en relación directa con los alumnos del Club de Ciencias Escolar:
- ✓ Propuestas en relación a la transferencia y difusión de los conocimientos adquiridos:
- ✓ Elaborar y concretar proyectos de investigación.
- ✓ Organizar actividades escolares de difusión científica. Ejemplo de ellas, podrían ser: paneles, mesas redondas, exposiciones, diarios murales, entre otras
- ✓ Realizar salidas científicas con la finalidad de establecer y delimitar el tema y problema de investigación.

- ✓ Organizar actividades para recaudar dinero que ayuden a solventar los gastos de los proyectos.
- ✓ Participa en charlas y conferencias afines a la temática de investigación. Participar y organizar proyecciones de películas y videos de carácter científico con debates y búsqueda de materiales posteriores.
- ✓ Participar en actividades culturales y de recreación de acuerdo a su área de interés presentado los informes de avances y con la finalidad de adquirir experiencia en la exposición de los conocimientos.
- ✓ Publicar los trabajos realizados por los alumnos en revistas y otras publicaciones de carácter científico.
- ✓ Participar en Ferias de Ciencias Escolares, Provinciales, Nacionales.
- ✓ Difundir a través de los medios masivos de comunicación los resultados de las investigaciones que se hayan concretado.

Para concretar las actividades anteriores, se considera necesario preparar una batería de acciones a desarrollar directamente con los profesores tutores por un lado y, con los alumnos, por el otro. Las propuestas que se delinear a continuación, son factibles de modificar, reorganizar, ampliar y/o esclarecer frente a los destinatarios de las mismas.

El Club de Ciencias Escolar, al presentarse con carácter extraescolar, mantiene vinculaciones con las actividades programáticas pero se dirige al perfeccionamiento del alumno y el enriquecimiento de conocimientos ya adquiridos de los docentes que optan por ésta.

En ese sentido, se describen algunas de las posibles acciones a desarrollar:

- Propuestas de acciones en relación a docentes tutores del Club de Ciencias Escolar:
- Propuesta de acciones en relación a los alumnos del Club de Ciencias Escolar.
- Organización de espacios de reflexión para lograr acuerdos y establecimiento de criterios, en torno a la Investigación Social.
- Brindar un espacio propicio para el desarrollo de la actividad de investigación.
- Establecer los tiempos y espacios de lectura y análisis de materiales que contribuyan al enriquecimiento de la formación de los docentes tutores. Establecer los tiempos y espacios de lectura y análisis de materiales que contribuyan a la formación académica de los alumnos.

- Colaborar en la realización de los diferentes eventos y salidas programadas con los alumnos. Favorecer los procesos escriturales de informes académicos.
- Asesorar en la elaboración del proyecto de investigación y sus respectivos informes de avances. Viabilizar y canalizar las necesidades que surjan de los proyectos de investigación.
- Asesorar en el análisis de la información para la construcción de datos. Establecer canales de comunicación fluida.

DESTINATARIOS

Los destinatarios directos son los alumnos del nivel inicial, primario, secundario, interesados en la investigación social.

Ellos serán los encargados de desarrollar las acciones concretas que harán al funcionamiento del club.

La pertenencia a este Club es libre y sólo los une el interés por la investigación en la temática que desarrollan. Los mismos podrán ser diferentes cada ciclo escolar o bien ex alumnos o alumnos de otras instituciones o niños y jóvenes de la comunidad, que tengan por finalidad continuar profundizando con la tarea investigativa que se lleva adelante.

Los padres, tutores, profesores y otros miembros de la comunidad educativa, podrán actuar como apoyo y orientación de los alumnos y serán beneficiarios indirectos de las producciones que alcancen los alumnos.



