Pequeños Científicos





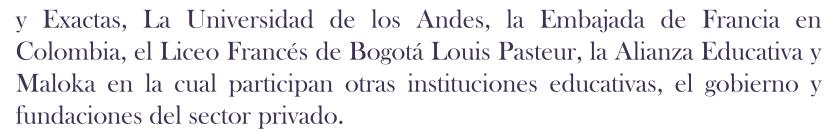


 Programa para la renovación del aprendizaje de las ciencias en la escuela primaria

PEQUEÑOS CIENTÍFICOS

Es una alianza entre la Academia

Colombiana de Ciencias Naturales Físicas



Es un programa que busca promover

la renovación de la enseñanza y el aprendizaje

de las ciencias experimentales y la tecnología en las instituciones educativas de Colombia a través de la observación, la experimentación, la manipulación, la confrontación y la discusión de ideas.



Es un programa que pretende promover y contribuir al mejoramiento de la enseñanza aprendizaje de las ciencias y la tecnología de los niñ@s y jóvenes colombianos a través de un proceso de indagación guiada en el aula y el trabajo cooperativo.

- El programa desarrolla competencias
- científicas y tecnológicas y ciudadanas.





Este proyecto busca que los niños se involucren con la ciencia de una manera diferente desde sus primeros años de escolaridad

No se trata de formar científicos, como a menudo se pretende hacer creer, cuando se involucra a los niños en el aprendizaje de las ciencias naturales, se trata es de formar ciudadanos para el siglo XXI

La ciencia es demasiado importante para dejarla exclusivamente en manos de científicos

La aproximación pedagógica que propone estimula el espíritu científico, la comunicación oral y escrita, y el desarrollo



de valores ciudadanos, en niños, niñas y jóvenes, a través de la sana discusión, la confrontación de ideas utilizando como elemento de referencia la ciencia y sus métodos

Es un programa de alfabetización científica y tecnológica fundamentado en una formación



estructurada de los docentes, que incorpora el estado del arte en educación en ciencias y tecnología, enmarcado en una aproximación sistemática a la institución educativa y en un sistema de evaluación.

OBJETIVOS

- Impulsar la renovación de la enseñanza de las ciencias en Colombia introduciendo los procesos de indagación en el aula como camino a una educación mas pertinente y de calidad que prepare a los niños colombianos para el siglo XXI y la inserción de Colombia en una sociedad del conocimiento.
- Promover el desarrollo de grupos de investigación.
- Promover y apoyar el desarrollo de centros y/instituciones educativas de excelencia.
- Realizar alianzas con todos los sectores y entidades para impulsar una renovación de gran magnitud de la escuela colombiana.
- Promover y conducir evaluaciones e investigaciones que permitan evidenciar los resultados y promover mejoras en la propuesta pedagógica.
- Promover y realizar el acompañamiento científico que el maestro necesita.

Las cinco dimensiones del Proyecto

Estándares Nacionales Ciencia -Tecnología

Currículo

Adaptación Desarrollo

Organización escolar

Padres de familia

Comunidad

Promoción

Articulación

Producción de materiales

Televisión educativa

materiales

Formación

Apoyo científico

Talleres

Visitas

Evaluación

Desarrollo de instrumentos

Investigación

Currículo

El PEI de la institución coherente con

los principios del proyecto Pequeños Científicos!

 El Plan de estudios adaptado para dar las ciencias en toda la primaria de acuerdo a la metodología de la indagación guiada.

Formación

 Formación permanente de profesores, formadores, coordinadores de proyectos y demás actores involucrados en el programa.

Plan de formación y capacitación permanente dentro de la

institución

Dimensiones: factores estratégicos

Currículo

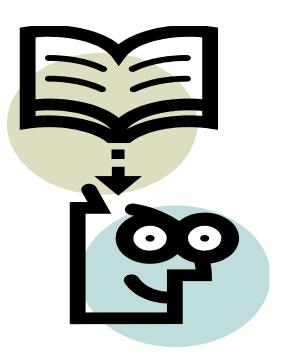
- PEI, Plan de Estudios que integren la enseñanza
- de las ciencias por indagación.

Materiales

- Producción y/o adquisición de maletas
- Consecución de módulos para los profesores
- Presupuesto anual para material.

Evaluación

- Evaluación de profesores
- Evaluación de niños
- Evaluación del programa.



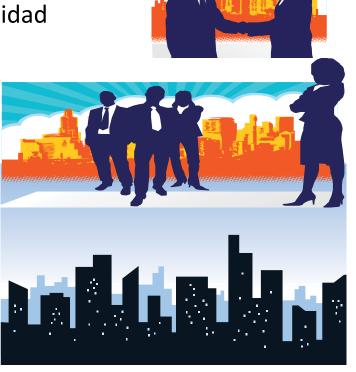
Dimensiones: factores estratégicos

Comunidad

- Comunicación Universidad
- Estrategias de acercamiento a la comunidad
- Comunicación con profesores
- Padres de familia
- Aliados para apoyo financiero y otros

Formación

- Formación de maestros
- Formación de formadores

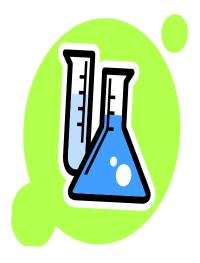


Implicaciones para la institución

Materiales:

- 1. Condiciones para el uso compartido de las maletas
- 2. Recursos para reposición de materiales perecederos y por uso
- Los protocolos de Pequeños Científicos están dirigidos a los docentes. Los niños no tienen libros de texto, el soporte de sus clases serán sus cuadernos de ciencias







CIENCIA

Indagar con rigor, buscar respuesta sistemática a aquello que no se comprende, es reconocer el error, es dudar de las verdades absolutas y la indagación es uno de los mecanismos mas poderosos de aprendizaje.

