

NATIONAL REPORT - BOLIVIA

VII MEETING OF THE NATIONAL FOCAL POINTS OF THE IANAS SCIENCE EDUCATION PROGRAM

Rio de Janeiro on June 12-13 of 2010.

INFORME DEL DESARROLLO DEL PROGRAMA DE EDUCACIÓN EN CIENCIAS BASADA EN LA INDAGACIÓN ECBI - BOLIVIA

Por: Elsa Quiroga

Coordinadora Nacional del Programa “La Ciencia va a la Escuela”

Presidenta de la Organización Boliviana de Mujeres en Ciencia

Academia Nacional de Ciencias de Bolivia

“Los monitores y maestros se perciben como aprendices y facilitadores de los aprendizajes a partir de sus propias experiencias de indagación”.

1. EL CONTEXTO NACIONAL

En Bolivia, se promueve un Programa Nacional de Emprendedores que ofrece a los niños y jóvenes oportunidades de crecimiento personal y desarrollo de sus habilidades productivas en beneficio de su comunidad.

2. PROGRAMA ECBI-BOLIVIA

2004 Bolivia es invitada a formar parte de la Red Interamericana de Academias de Ciencias de IANAS.

2005 Se forma el equipo ECBI-Bolivia. Nace el programa “La Ciencia va a la Escuela”.

2004- 2010 Bolivia participa activamente en las reuniones de Puntos Focales de IANAS: Chile 2004, Canadá 2005, Chile 2006, México 2007, Costa Rica 2008, Estados Unidos 2009, Brasil 2010 y en las Conferencias Internacionales IBSE para el nivel secundario en Chile 2008 y 2010.

El desarrollo del Programa ECBI en Bolivia, enfatizó en 3 áreas de acción:

A. Actividades de Desarrollo Profesional

B. Desarrollo de materiales

C. Implementación en escuelas

A. Actividades de Desarrollo Profesional: 2007 - 2010

El programa de Desarrollo Profesional tuvo un crecimiento gradual y secuencial en 4 etapas:

A1. Talleres Latinoamericanos para Formación de Monitores Científicos y capacitación a profesores

2007: 1° y 2° Talleres Latinoamericanos ECBI para la Formación de Monitores Científicos.

2008: 3° y 4° Talleres Latinoamericanos ECBI para profesores de primaria y secundaria.

2009: 5° Taller Latinoamericano sobre evaluación desde la perspectiva indagatoria para monitores y profesores

Un total de 250 participantes, 210 profesores bolivianos de La Paz., El Alto, Oruro, Potosí, Cochabamba, Santa Cruz, Sucre y 40 profesores extranjeros de Argentina, Brasil, Colombia, Chile, Ecuador, Perú y Venezuela. Organismos auspiciadores: OEA, IAP, IANAS, VICYT, ANCB, OBMC

Resultados: Formación de 30 monitores científicos nacionales: 20 en La Paz, 5 en Cochabamba y 5 en Sucre. Formación de 18 monitores extranjeros: 8 de Perú, 6 de Argentina, 2 de Chile y 2 de Ecuador.

A2. Talleres nacionales y locales de capacitación a profesores de primaria y secundaria

2007: - 10 talleres de capacitación para profesores de primaria de escuela de la ciudad de La Paz.

- 20 talleres para profesores de primaria de 4 áreas periurbanas (Munaypata, zona norte, zona central, Senkata, Villa 16 de Julio y Rio Seco) y en 2 áreas rurales (Tiwanaco y Taraco).

2008: - 3 Talleres a 30 técnicos de la organización CUNA para aplicar en 300 escuelas de primaria del área periurbana y rural de la ciudad de El Alto.

2009: - 20 talleres para profesores de primaria de las ciudades de La Paz, El Alto, Cochabamba y Santa Cruz

- 2 Cursos-taller de verano para niños del primer ciclo del nivel primario (zona central y zona periurbana)

- 5 talleres para la Asociación de Colegios Privados de la ciudad del Alto: Puerto de Mejillones, San Luis de Gonzaga, Jesús de Nazareth y Pedro Domingo Murillo.

- Participación del Programa ECBI-Bolivia en la Feria de Proyectos de la OEA.

Resultados: 55 talleres realizados en: La Paz 40, El Alto 10, Cochabamba 2, Santa Cruz 2 y Sucre 1.

Beneficiarios: 2.000 profesores de primaria y secundaria

Alcance : 30.000 estudiantes de 1° a 8° de primaria

A3. Pasantías en escuelas ECBI y talleres ECBI en países de la Red IANAS

2007: Pasantía en escuelas en Santiago de Chile (3).

2008: Taller ECBI en Lima-Perú (2)

Taller ECBI en Buenos Aires-Argentina (2)

2009: Pasantía en escuelas de Santiago y Valparaíso en Chile (2)

Pasantía en escuelas de Bogotá-Colombia (2)

Campamento Científico en México (2)

Taller de Planificación Estratégica en EEUU (5)

2010: Pasantía en escuelas de Edmonton-Canadá (2)

Curso ECBI en Lima-Perú (1)

Curso de Física (1) y 1 Curso de Química (1) en Santiago de Chile

A4. Extensión del Programa a nivel de Post-Grado

Atendiendo al creciente interés de directores de escuelas y profesores por profundizar su conocimiento y práctica en la metodología de indagación y con el objetivo de llegar a un mayor número de escuelas y profesores , se estableció un convenio con la Universidad La Salle y la Escuela de Post Grado para implementar un programa de post Grado en Educación en Ciencias Basada en la Indagación .

2010: En mayo de 2010 se inicia el Primer Curso de Post Grado en Educación en Ciencias Basada en la Indagación para profesores de primaria y secundaria en la ciudad de La Paz-Bolivia.

B. Desarrollo de materiales: Adaptación y elaboración de módulos.

El desarrollo de materiales se realizó en 2 etapas:

B1. Validación de módulos de la cooperación

2005: Validación de 8 módulos de 1° a 8° de primaria de ECBI-Chile en 4 escuelas.

2006: Talleres de análisis y discusión de la validación de módulos y de la metodología indagatoria

B2. Adaptación de módulos de la cooperación y elaboración de módulos propios

2007-2008: Adaptación de 4 módulos ECBI-Chile (1° ,3° ,4° y 6°) para su aplicación en 4 escuelas piloto.

2009: Elaboración de 3 módulos: Ecología y Evolución, Química y Matemática, para el nivel secundario.

2010: Elaboración de 6 Módulos para el Post-Título: Educación en Ciencias, Biociencias y Medio Ambiente, Física, Química, Matemática y Salud y Nutrición

C. Implementación del programa ECBI en escuelas

C1. Monitoreo y seguimiento en escuelas piloto

2008-2009: Implementación del programa ECBI en 4 escuelas piloto del nivel primario. Monitoreo y seguimiento en aula a profesores de Colegio María Inmaculada

(periurbana), Marien Garden (periurbana), Escuela Villa Victoria (rural) y Escuela Urkupiña (rural).

2010: Los profesores que estudian el post grado implementarán la metodología en sus unidades educativas, en los distintos grados de enseñanza, favoreciendo alrededor de 50 escuelas y 10000 niños.

RECONOCIMIENTO: Nuestro agradecimiento a OEA, IAP, IANAS, VICYT, ANCB y OBMC por su valioso apoyo en el logro de nuestras metas de servicio a la educación en Bolivia. La Paz, junio 2010