UNIVERSIDAD INDOAMÉRICA

*Vive la Excelencia*

# RESUMEN DE LA PRÁCTICA COMUNITARIA

**PROYECTO:** "Reforzamiento Escolar Contextualizado en Matemática para niños de escuelas rurales de las provincias de Imbabura, Pichincha, Cotopaxi y Los Ríos"

**DIRECTOR DEL PROYECTO: M.Sc. Gustavo Salgado Ph.D. (c)**

**Comisión de Vinculación con la Sociedad**

**Datos Informativos del Proyecto**

**Área, Eje estratégico, Programa de Vinculación.**

**ÁREA:** Problemas de Aprendizaje. Metodología del Docente.

**EJE ESTRATÉGICO:** Académico Investigativo

**PROGRAMA DE VINCULACIÓN:** Fortalecimiento de la enseñanza, aprendizaje y mejoramiento de las condiciones de vida de las comunidades educativas

**Carrera:** Educación Inicial y Educación Básica

**Título del Proyecto:** Reforzamiento Escolar Contextualizado en Matemática para niños de escuelas rurales de las provincias de Imbabura, Pichincha, Cotopaxi y Los Ríos

**Beneficiarios Directos e Indirectos**

| Directo / Indirecto | Personas / Grupo de Personas / Entidad | Cantidad | Beneficio Generado |
|---|---|---|---|
| **Directos** | UE MANUAL MARÍA VELASCO | 10 niños/as | Reforzamiento en matemática |
| **Directos** | UE TUNGURAHUA | 10 niños/as | Reforzamiento en matemática |
| **Directos** | UNIDAD FISCAL ALONSO ILLESCAS | 10 niños/as | Reforzamiento en matemática |
| **Directos** | U.E. ABDON CALDERON | 10 niños/as | Reforzamiento en matemática |
| **Directos** | CDI ROSSANA VINUEZA DE TAMA | 10 niños/as | Reforzamiento en matemática |
| **Directos** | U.E. MANUELA ESPEJO | 10 niños/as | Reforzamiento en matemática |
| **Directos** | ESCUELA FISCAL FRAY JODOCO RICKE | 10 niños/as | Reforzamiento en matemática |
| **Directos** | ESCUELA FISCAL FRAY JODOCO RICKE | 10 niños/as | Reforzamiento en matemática |
| **Directos** | ESCUELA REMIGIO CRESPO TORAL | 10 niños/as | Reforzamiento en matemática |
| **Directos** | UNIDAD EDUCATIVA MILENIO ALOAG | 10 niños/as | Reforzamiento en matemática |
| **Directos** | UNIDAD EDUCATIVA QUITO SUR | 10 niños/as | Reforzamiento en matemática |
| **Directos** | UNIDAD EDUCATIVA VICENTE ANDA AGUIRRE | 10 niños/as | Reforzamiento en matemática |
| **Directos** | ESCUELA EGB ECUADOR | 10 niños/as | Reforzamiento en matemática |
| **Directos** | ESCUELA PARTICULAR | 10 niños/as | Reforzamiento en |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | ESDRAS | | matemática |
| **Directos** | CENTRO DESARROLLO INFANTIL TAMIA SISA | 10 niños/as | Reforzamiento en matemática |
| **Directos** | ESCUELA BASICO 4 NOVIEMBRE | 10 niños/as | Reforzamiento en matemática |
| **Directos** | ESCUELA 4 NOVIEMBRE | 10 niños/as | Reforzamiento en matemática |
| **Directos** | UNIDAD EDUCATIVA MAYOR GALO MOLINA | 10 niños/as | Reforzamiento en matemática |
| **Directos** | ESCUELA 4 NOVIEMBRE | 10 niños/as | Reforzamiento en matemática |
| **Directos** | UNIDAD EDUCATIVA RAUL ANDRADE | 10 niños/as | Reforzamiento en matemática |
| **Directos** | UNIDAD EDUCATIVA CONSEJO PROVINCIAL PICHINCHA | 10 niños/as | Reforzamiento en matemática |
| **Directos** | INSTITUCION EDUCATIVA MIGUEL ANGEL ZAMBRANO | 10 niños/as | Reforzamiento en matemática |
| **Directos** | ESCUELA 4 NOVIEMBRE | 10 niños/as | Reforzamiento en matemática |
| **Directos** | ESCUELA 4 NVOIEMBRE | 10 niños/as | Reforzamiento en matemática |
| **Directos** | ESCUELA FISCAL NAHIM ISAIAS BARQUET | 10 niños/as | Reforzamiento en matemática |
| **Directos** | ESCUELA BASICA EDMUNDO MIÑO CABEZAS | 10 niños/as | Reforzamiento en matemática |
| **Directos** | COLEGIO ALFONSO DEL HIERRO LA SALLE | 10 niños/as | Reforzamiento en matemática |
| **Directos** | UNIDAD EDUCATIVA 24 JULIO | 10 niños/as | Reforzamiento en matemática |
| **Directos** | ESCUELA EDUCACION BASICA TARQUI | 10 niños/as | Reforzamiento en matemática |
| **Directos** | ESCUELA EDUARDO MIÑO GARCES | 10 niños/as | Reforzamiento en matemática |
| **Directos** | INSTITUTO FISCAL DE DISCAPACIDAD MOTRIZ | 10 niños/as | Reforzamiento en matemática |
| **Directos** | ESCUELA EDUARDO MIÑO GARCES | 10 niños/as | Reforzamiento en matemática |
| **Directos** | ESCUELA VICENTE AURELIO CRESPO OCHOA | 10 niños/as | Reforzamiento en matemática |
| **Directos** | UNIDAD EDUCATIVA ROSA ZARATE | 10 niños/as | Reforzamiento en matemática |
| **Directos** | ESCUELA FISCAL CRISTOBAL COLON | 10 niños/as | Reforzamiento en matemática |
| **Directos** | ACADEMIA AERONAUTICA MAYOR | 10 niños/as | Reforzamiento en matemática |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | PEDRO TRAVERSARI | | |
| **Directos** | ESCUELA CORONEL OSWALDO VACA LARA | 10 niños/as | Reforzamiento en matemática |
| **Directos** | ESCUELA ROBERTO CRUZ | 10 niños/as | Reforzamiento en matemática |
| **Directos** | ESCUELA FISCAL CRISTOBAL COLON | 10 niños/as | Reforzamiento en matemática |
| **Directos** | UE DIEGO ABAD DE CEPEDA | 10 niños/as | Reforzamiento en matemática |
| **Directos** | INSTITUCION EDUCATIVA MANUELA ESPEJO | 10 niños/as | Reforzamiento en matemática |
| **Directos** | ESCUELA 24 MAYO | 10 niños/as | Reforzamiento en matemática |
| **Directos** | UNIDAD EDUCATIVA QUITO SUR | 10 niños/as | Reforzamiento en matemática |
| **Directos** | ESCUELA 14 DE ABRIL | 10 niños/as | Reforzamiento en matemática |
| **Directos** | INSTITUCION EDUCATIVA FISCAL ROBERTO CRUZ | 10 niños/as | Reforzamiento en matemática |
| **Directos** | ESCUELA EGB ECUADOR | 10 niños/as | Reforzamiento en matemática |
| **Directos** | INSTITUTO NACIONAL MEJIA | 10 niños/as | Reforzamiento en matemática |
| **Directos** | UNIDAD EDUCATIVA PRIMICIAS DE LA CULTURA DE QUITO | 10 niños/as | Reforzamiento en matemática |
| **Directos** | UNIDAD EDUCATIVA MONS LEONIDAS PROAÑO | 10 niños/as | Reforzamiento en matemática |
| **Directos** | ESCUELA GENERAL BASICA 29 JUNIO | 10 niños/as | Reforzamiento en matemática |
| **Directos** | ESCUELA CRISTOBAL COLON | 10 niños/as | Reforzamiento en matemática |
| **Directos** | ESCUELA POLICIA NACIONAL SUR | 10 niños/as | Reforzamiento en matemática |
| **Directos** | UE TELMO HIDALGO DIAZ | 10 niños/as | Reforzamiento en matemática |
| **Directos** | UNID EDUCATIVA MITAD DEL MUNDO | 10 niños/as | Reforzamiento en matemática |
| **Directos** | UNID EDUCATIVA MITAD MUNDO | 10 niños/as | Reforzamiento en matemática |
| **Directos** | UNIDAD EDUCATIVA JUAN PABLO II - FE Y ALEGRÍA | 10 niños/as | Reforzamiento en matemática |
| **Directos** | COLEGIO FISCOMISIONAL BERNABÉ DE LARRAÚL | 10 niños/as | Reforzamiento en matemática |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Directos** | U.E. ALONSO DE ILLESCA | 10 niños/as | Reforzamiento en matemática |
| **Directos** | U.E. FISCAL MITAD DEL MUNDO | 10 niños/as | Reforzamiento en matemática |
| **Directos** | UNIDAD FISCAL ALONSO ILLESCAS | 10 niños/as | Reforzamiento en matemática |
| **Directos** | UE MANUAL MARÍA VELASCO | 10 niños/as | Reforzamiento en matemática |
| **Directos** | UE TUNGURAHUA | 10 niños/as | Reforzamiento en matemática |
| **Directos** | UNIDAD FISCAL ALONSO ILLESCAS | 10 niños/as | Reforzamiento en matemática |
| **Directos** | U.E. ABDON CALDERON | 10 niños/as | Reforzamiento en matemática |
| **Directos** | CDI ROSSANA VINUEZA DE TAMA | 10 niños/as | Reforzamiento en matemática |
| **Directos** | U.E. MANUELA ESPEJO | 10 niños/as | Reforzamiento en matemática |
| **Directos** | ESCUELA FISCAL FRAY JODOCO RICKE | 10 niños/as | Reforzamiento en matemática |
| **Directos** | ESCUELA FISCAL FRAY JODOCO RICKE | 10 niños/as | Reforzamiento en matemática |
| **Directos** | ESCUELA REMIGIO CRESPO TORAL | 10 niños/as | Reforzamiento en matemática |
| **Directos** | UNIDAD EDUCATIVA MILENIO ALOAG | 10 niños/as | Reforzamiento en matemática |
| **Directos** | UNIDAD EDUCATIVA QUITO SUR | 10 niños/as | Reforzamiento en matemática |
| **Directos** | UNIDAD EDUCATIVA VICENTE ANDA AGUIRRE | 10 niños/as | Reforzamiento en matemática |
| **Directos** | ESCUELA EGB ECUADOR | 10 niños/as | Reforzamiento en matemática |
| **Directos** | ESCUELA PARTICULAR ESDRAS | 10 niños/as | Reforzamiento en matemática |
| **Directos** | CENTRO DESARROLLO INFANTIL TAMIA SISA | 10 niños/as | Reforzamiento en matemática |
| **Directos** | ESCUELA BASICO 4 NOVIEMBRE | 10 niños/as | Reforzamiento en matemática |
| **Directos** | ESCUELA 4 NOVIEMBRE | 10 niños/as | Reforzamiento en matemática |
| **SUBTOTAL** | | 620 niños/as | Enseñanza Lúdica de la Matemática |
| **Indirectos** | Pichincha | 62 profesores | Enseñanza Lúdica de la Matemática |
| **Indirectos** | Cotopaxi | 5 profesores | Enseñanza Lúdica de la Matemática |
| **Indirectos** | Imbabura | 2 profesores | Enseñanza Lúdica de la Matemática |
| **Indirectos** | Los Ríos | 1 profesor | Enseñanza Lúdica de la Matemática |

| | | |
|---|---|---|
| **TOTAL** | **620 niños/as**<br>**70 profesores** | |

**Plazo de ejecución del Proyecto:**
Desde el 15 de octubre del 2018, hasta el 15 de febrero del 2019.

**Objetivo General:**
Contribuir al mejoramiento de la calidad de la educación en Matemática durante el período escolar 2018-2019.

**Objetivos Específicos:**

a) Propiciar la participación de niños/as de las escuelas rurales en el reforzamiento escolar durante el período escolar 2018-2019.

b) Apoyar la participación de los padres de familia de los niños/as de las escuelas rurales, durante el período escolar 2018-2019.

c) Proporcionar materiales pedagógicos de alta calidad durante el período escolar 2018-2019.

**Resumen del Proyecto**

**Situación al Inicio de la Ejecución del Proyecto:**

En el Tercer Estudio Regional Comparativo y Explicativo, llevado a cabo por el Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad Educativa (Terce, 2016), el Ecuador obtuvo un promedio de 703 puntos en los estudiantes de cuarto grado de primaria y 702 puntos en los estudiantes de séptimo grado de primaria, situándose un poco por arriba del promedio latino americano de 700 puntos.

En el caso de las escuelas rurales, existe una diferencia significativa en los promedios en Matemática, siendo la población indígena, quienes poseen los promedios más bajos a nivel de país.

Según las Pruebas Ser Estudiante (Ineval, 2016), en la provincia de Pichincha el nivel de logro en cuarto grado es de un 16,3% de los alumnos posee un nivel insuficiente y el 42,1% posee un nivel de logro elemental, mientras que en la provincia de Cotopaxi el nivel de logro en cuarto grado es de un 31,1% de los alumnos posee un nivel insuficiente y el 27,4% posee un nivel de logro elemental, mientras que en la provincia de Pichincha el nivel de logro en séptimo grado es de un 22,4% de los alumnos posee un nivel insuficiente y el 49,6% posee un nivel de logro elemental, mientras que en la provincia de Cotopaxi el nivel de logro en cuarto grado es de un 51,3% de los alumnos posee un nivel insuficiente y el 42,1% posee un nivel de logro elemental.

De acuerdo con el Instituto Nacional de Evaluación (Ineval), el nivel de logro promedio nacional en Matemática en cuarto grado de básica es 21,6% insuficiente (no aprobado) y 44% elemental. Para séptimo grado la situación es aún más crítica, el nivel de logro promedio nacional en Matemática es 35,8% insuficiente (no aprobado) y 48,5% elemental.

Dentro de estos datos, las escuelas de zonas rurales tienen peores resultados que las escuelas de zonas urbanas, las escuelas indígenas bilingües tienen peores resultados que las escuelas hispanas.

Estos bajos niveles de logro significa que no se cubren las expectativas para promover de un nivel a otro a los estudiantes y que acarrean deficiencias académicas, las cuales contribuirán a la deserción y generan graves impedimentos para continuar con la educación secundaria y superior.

Varios investigadores (Salgado, 2005 y Arcos, 2008) mencionan algunos indicadores cuantitativos y cualitativos que reflejan la desventaja que afecta a las zonas rurales en cuanto a educación:

1. La expansión de la oferta educativa no es igual para todos, dejándose atrás a las zonas rurales, los indígenas y los negros, existiendo brecha entre géneros.
2. El nivel de escolaridad promedio de la población a nivel nacional es 7,3 años, pero en las zonas rurales es 4,9 años; para los indígenas es 3,3 años y para la población afro es de 5,9 años.
3. La tasa de analfabetismo promedio a nivel nacional es 9%, pero entre los indígenas es del 28%, es decir que el analfabetismo sigue afectando a casi un tercio de la población indígena. También para la población afro los índices de escolaridad y analfabetismo son inferiores a la media nacional (Inec, 2015).

**Situación Actual de los Beneficiarios:**

Los beneficiarios del proyecto de vinculación, recibieron por las tardes, un refuerzo en matemática, el mismo que contó con herramientas lúdicas, para que los alumnos vean la matemática de una manera agradable y contextualizada con sus intereses.

Los beneficiarios directos del proyecto, mejoraron su rendimiento en matemática, tomaron gusto por la matemática, y no repitieron el grado, pasando al siguiente nivel.

**Anexos**

*Ilustración 1: Capacitación a beneficiarios*

*Ilustración 2: Capacitación a profesores*

*Ilustración 3: Capacitación a padres de familia*

*Ilustración 4: Actividades con los beneficiarios*

## ANEXO D

## MATERIAL DIDACTICO

### SOFTWARE EDUCATIVO: SIMBOLAB

Mostrar pasos

$2-3-6=-1$

Pasos

$2-3-6$

Seguir el orden PEMDAS de las operaciones

Sumar y restar (de izquierda a derecha)

$2-3=5$

$=5-6$

$5-6=-1$

$=-1$

*click here to practice order of operations »*

*¿Tienes una respuesta diferente? Verifica si es correcta*

Verificar

Number Line

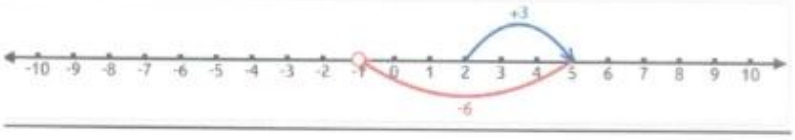


*Ilustración 5: Material didáctico utilizado*

## ANEXO F

## SOFTWARE EDUCATIVO: GENMAGIC

*Ilustración 6: Material didáctico utilizado*