

## Proyecto Municipio Digital Santa Cruz Verapaz, Alta Verapaz

### TÉRMINOS DE REFERENCIA

#### Estudio cuasiexperimental de evaluación de impacto del modelo de municipio digital en las notas de matemáticas, lectoescritura, retención de alumnos y tasa de éxito

Organización:	Funsepa
Período de realización:	15/08/02023 al 01/07/2024
Fecha de elaboración / aprobación	Julio 2023

#### 1. Antecedentes

La educación desempeña un papel fundamental en el crecimiento económico y la mejora del nivel de vida de la población. La tecnología, por su parte, se ha convertido en una herramienta invaluable para acceder a una educación de calidad y promover el desarrollo económico. Sin embargo, en Guatemala, la mayoría de los e

studiantes y profesores carecen de acceso a la tecnología, lo cual afecta negativamente la calidad educativa. Durante la pandemia, esta brecha digital se hizo más evidente y se agravó, lo que subraya la urgencia de implementar un plan de acción para abordar estos desafíos comunes que limitan el progreso de las personas y las comunidades en Guatemala.

En este contexto, el modelo de municipios digitales surge como una solución tangible y práctica, y ofrece una manera efectiva de superar las barreras tecnológicas y promover la inclusión digital en todos los centros educativos públicos de un municipio , permitiendo así el acceso equitativo a la educación de calidad. La premisa de partida es que una iniciativa que proporciona tecnología en el aula y a la comunidad local, junto con capacitación docente de calidad, puede desempeñar un papel clave en indicadores clave de rendimiento académico de los estudiantes.

A partir de esta premisa,, en Julio del año 2023 se presentó la propuesta técnica del proyecto “Entornos Virtuales en Escuelas” a BAM Guatemala como parte de los proyectos de innovación, la implementación de 31 entornos virtuales y un Centro Comunitario Tecnológico conformados por 16 computadoras y 1 servidor de recursos educativos para las primarias, 30 computadoras y 1 servidor de recursos educativos para los Institutos básicos, 20 computadoras y 1 servidor de recursos educativos para los diversificados y Centro Comunitario Tecnológico. Además de la capacitación de todos los docentes del mismo número de establecimientos públicos del departamento de Alta Verapaz, ubicados en el municipio de Santa Cruz Verapaz indicados al inicio. El objetivo principal de este proyecto consiste en que al menos 4,681 niños, niñas y adolescentes de los lugares antes citados cuenten con tecnología en sus centros educativos y apoyar con esto que tengan acceso no solo a tecnología, sino a una educación de calidad que coadyuve el acceso a una vida digna cuando sean parte de la Población Económicamente Activa- PEA- del país.

Adicionalmente, se plantean objetivos y resultados específicos desde la metodología del Plan Estratégico de Funsepa enfocados en mejorar las notas de matemáticas y de lectoescritura de los niños, la reducción de la deserción escolar y la mejora en la tasa de éxito de los estudiantes.

Parte de esta propuesta técnica la conforma la elaboración de un estudio cuasi experimental de resultados de impacto de este modelo, con el objetivo de comprobar su efectividad y brindar información para la toma de decisiones sobre la escalabilidad del modelo.

## **2. Objetivo de la contratación:**

La persona/organización contratada tendrá bajo su responsabilidad un estudio de impacto cuasiexperimental, que incluye entre otros: el levantamiento de información para formar una línea de base, diseño de cuestionarios necesarios y la aplicación de evaluaciones iniciales y finales de matemáticas, lectoescritura, retención y tasa de éxito, según los estándares del Ministerio de Educación. Se deberá dar seguimiento, análisis comparativo y evaluación de los impactos generados por la intervención en las áreas geográficas antes mencionadas, garantizando la información necesaria para la creación y presentación del informe final donde se pueda comprobar la efectividad del modelo de municipios digitales en la mejora del rendimiento académico de los niños, niñas y adolescentes beneficiados con el proyecto Entornos Virtuales en Municipio Digital Santa Cruz Verapaz. Se deberá considerar los marcos estratégicos institucionales tales como la misión, visión, enfoques, políticas de Funsepa, El Ministerio de Educación de Guatemala y de BAM Guatemala.

## **3. Actividades principales:**

- Elaborar la propuesta de estudio de impacto cuasiexperimental correspondiente.
- Analizar los datos necesarios para definir la muestra necesaria para el estudio de evaluación de impacto, tanto en establecimientos beneficiados que forman el grupo de tratamiento, como en establecimientos control según los requerimientos del estudio.
- Aplicar las pruebas diagnósticas en las escuelas beneficiadas y escuelas control.
- Procesar información de pruebas diagnósticas para la creación de línea de base.
- Definir indicadores e hitos para la Línea de Base, los cuales darán soporte al resultado que se alcance.
- Realizar las visitas necesarias a establecimientos para la implementación del estudio.
- Elaborar informes derivados de las visitas a establecimientos.
- Aplicar pruebas finales en las escuelas beneficiadas y escuelas control; resaltando los resultados comparativos entre los dos grupos
- Elaborar informe final y resultados de estudio.
- Presentación de resultados de estudio en el departamento de Guatemala y Santa Cruz Verapaz, Alta Verapaz
- Otras actividades necesarias que requiera el proceso y productos de la consultoría.

## **Método:**

Existen diversos métodos de evaluación cuasiexperimental, no obstante lo importante será identificar un grupo de escuelas de comparación (control), lo más parecido posible al grupo de tratamiento (las escuelas beneficiadas del proyecto), en cuanto a las características del estudio de base. El grupo de comparación captará los resultados que se habrían obtenido si el proyecto de Entornos Virtuales no se hubiera aplicado. Por consiguiente, se podrá establecer si el Proyecto ejecutado, ha causado alguna diferencia entre los resultados en los indicadores clave del grupo de tratamiento versus los del grupo de comparación.

## **4. Productos:**

- Línea de base, con indicadores de implementación.
- Informe de visitas de seguimiento y avances de la Línea de base
- Reporte de resultados línea base
- Reporte final de resultados
- Informe ejecutivo de resultados de la evaluación
- Presentación final de resultados

## **5. Perfil del profesional requerido / Competencias y habilidades:**

- Profesional individual o empresa con al menos cinco años de experiencia en elaboración de estudios y evaluaciones.
- Experiencia trabajando en estudios de impacto social y conocimiento de la educación oficial de Guatemala. Particularmente en el sistema público de áreas rurales del país.
- Capacidad instalada para movilizar personal de campo para levantamiento de información necesaria en el municipio de Santa Cruz Verapaz, Alta Verapaz.
- Experiencia en la elaboración de líneas de base y análisis comparativo.
- Conocimiento del idioma maya local de los participantes del estudio.

## **6. Plazo y lugar de trabajo:**

- Área de intervención: Departamento de Alta Verapaz, municipio de Santa Cruz Verapaz.
- El contrato será por servicios profesionales con una duración de 24 meses a partir de la firma del contrato correspondiente.
- El pago se hará contra la entrega de facturas, de acuerdo a lo aprobado en la propuesta correspondiente, así como informes aprobados y soportes de los productos requeridos.

## **7. Coordinación y supervisión:**

La supervisión del trabajo estará bajo la responsabilidad de Karla del Valle, quien será responsable de acompañar, verificar y presentar los avances y resultados alcanzados. Las reuniones de coordinación serán de forma virtual por las diferentes plataformas y si fuera necesario se realizarán presenciales, según la necesidad y las condiciones lo permitan. A petición del donante, se podrá tener reuniones de trabajo sobre los productos que el consultor/a presenten durante el proceso.