

INFORME FINAL

Evaluación
de Resultados
Alianza ERA



En Proantioquia trabajamos por Colombia desde Antioquia hace casi 50 años. Somos una institución que permanece en el tiempo con el objetivo de impulsar el desarrollo sostenible en Antioquia y extenderlo, desde esta región, a lo largo de nuestra Nación. Con ese propósito convocamos, articulamos y movilizamos las capacidades empresariales, públicas, sociales y académicas, como nuestra esencia institucional. Tenemos la certeza de que el mundo puede ser mejor si trabajamos juntos.

“Tenemos la certeza de que el mundo puede ser mejor si trabajamos juntos. En Proantioquia lo declaramos y así lo hemos hecho durante casi medio siglo de nuestra historia.

Hacerlo con otros es la magia que elegimos para alcanzar los anhelos de Antioquia. Creemos en la potencia de las alianzas, la suma de esfuerzos, en lo indispensable de escuchar voces diversas y nos unimos a las ideas que transforman vidas y generan esperanza. Nos mueve el desarrollo de nuestra región y país. Hacemos equipo con mujeres, profesores, emprendedores, empresarios, representantes de la cultura, jóvenes y líderes sociales.

Por convicción incidimos en lo público; su cuidado e impulso nos convoca a todos. Ética, transparencia, respeto, civismo y pluralismo, son valores que marcan y trazan la forma en la que construimos confianza.

Una causa: trabajar para que el esplendor de Antioquia se refleje en una vida digna, con más desarrollo, mejor educación, más empleo de calidad, menos inequidad, nuevas y mejores posibilidades.”

¡En Proantioquia hacemos que las cosas pasen!

“Este informe ha sido preparado por la FUNDACIÓN PROANTIOQUIA. Por su alcance, se procura que su uso sea abierto a la comunidad científica, académica y productiva, quienes podrán usarlo libremente, siempre reconociendo a la FUNDACIÓN PROANTIOQUIA como el titular de los derechos inherentes al mismo, y a los autores como titulares de los derechos morales del documento. Queda expresamente prohibido su uso con fines comerciales o cualquier otro que implique su explotación económica con fines particulares”.

CRÉDITOS

María Bibiana Botero Carrera

Presidenta ejecutiva

Laura Gallego Moscoso

Vicepresidenta ejecutiva

Alexandra Peláez Botero

Directora de Educación para la Cultura

Textos

Mónica Ospina Londoño, Consultora

Contenidos

Instrumentos de Evaluación: ¿Cómo evaluar ERA?	12
A. Instrumento de Seguimiento: transformación institucional, pedagógica y comunitaria	13
B. La Escala de Motivación Académica: un instrumento para la medición de la motivación de los estudiantes	15
II. Trabajo de campo	22
A. Evaluación Cualitativa	23
B. Pilotaje y validación del Instrumento de Motivación	25
III. Resultados del trabajo de campo	¡Error! Marcador no definido.
#LosDocentesDicen	29
B. Indicadores de Resultados de Corto Plazo: Nivel de Madurez del modelo Escuela Nueva	31
C. Indicadores de Resultados de Corto Plazo: Transformación Institucional, Transformación Pedagógica y Transformación Comunitaria	34
D. Validación Instrumento de Motivación	37
E. Indicadores de cobertura y eficiencia	43
IV. Resultados Principales	48
A. Visitas de Campo	48
B. Sistematización del instrumento de diagnóstico	48
C. Diseño y validación de un instrumento de seguimiento	48
D. Instrumento de motivación	48
E. Análisis de cobertura y eficiencia	48
V. Bibliografía	¡Error! Marcador no definido.

Contexto: ¿Por qué evaluar ERA?

*“La Alianza ERA es un proyecto de fortalecimiento de la **educación rural** basado en la experiencia del programa Escuela Nueva Caldas y con presencia, actualmente, en el Suroeste Antioqueño y con proyección a otras subregiones del Departamento Es una alianza que reúne los propósitos y recursos de empresas públicas y privadas, con el ánimo de llevar estrategias pedagógicas novedosas al campo antioqueño, promover el desarrollo de los establecimientos educativos rurales, abrir postprimaria y media, y ampliar el acceso a la educación superior con la creación de la U en el campo.”* Tomado de <http://www.alianzaera.org>.

Entre 2016 y 2017 se conformó la Alianza por la Educación Rural en Antioquia –ERA, con el liderazgo de Secretos para contar y la participación de la caja de compensación familiar Comfama y la fundación Fraternidad Medellín. A esta alianza se unirían, más tarde, el Comité de Cafeteros de Antioquia y la Secretaría de Educación Departamental de Antioquia, hasta completar, en 2019, catorce aliados.

Esta iniciativa surge desde un diagnóstico de Secretos en la Escuela, un programa de la fundación Secretos para Contar, donde se identificó la experiencia de Escuela Nueva con postprimaria rural y Universidad en el Campo en el departamento de Caldas como un caso exitoso y replicable. Ante esto se desarrollaron conversaciones con el Comité de Cafeteros de Caldas, en calidad de coordinador de esta iniciativa, para transferir el programa al departamento de Antioquia. De esta manera se crea la alianza ERA, como un programa de acompañamiento al sistema educativo rural, fundamentado en las buenas prácticas y evidencia del modelo de Escuela Nueva, contextualizada a las particularidades de la ruralidad de Antioquia.

En el año 2019, Proantioquia realiza la Sistematización y Evaluación del programa Alianza ERA, el cual parte de un diseño de investigación mixto y que incluye múltiples estrategias de recolección y análisis de información. El informe de resultados de este estudio presenta el contexto y los antecedentes de la iniciativa Alianza ERA, estudios de sistematización y evaluación de experiencias similares, la teoría del cambio del programa y da cuenta de los resultados y aprendizajes, tanto desde una aproximación cuantitativa como cualitativa. Este reporte da cuenta de la sistematización de la implementación del programa Alianza por la Educación Rural de Antioquia entre 2017 y 2019.

Como resultado de esta investigación surge la documentación de buenas prácticas, las lecciones aprendidas y las recomendaciones para el programa. En términos de las recomendaciones, este estudio evidenció la importancia de mejorar la gestión del conocimiento, en las siguientes dimensiones: (i) Gestión documental, control de versiones de reportes; (ii) Instrumentación de los indicadores para la evaluación de resultados: construcción de cuestionarios y robustecimiento de las guías de observación sistematizada; (iii) Sistema de monitoreo y seguimiento a indicadores estandarizado.

Esta recomendación se hace hoy más relevante, primero porque el programa ya tiene 5 años desde su primera cohorte, pero más importante porque el programa ha crecido significativamente, alcanzando una cobertura de 654 sedes educativas en 21 municipios del suroeste Antioquia¹, que incluyen 1.400 docentes asesorados y 24.500 estudiantes. Adicionalmente, el programa está empezando un modelo de escalamiento acompañado de Comfama, para llevarlo a 4 municipios de otras regiones de Antioquia².

Adicional al escalamiento, este programa tiene otras características que motivan la evaluación del mismo. Primero, es un programa que ha tenido innovaciones en su desarrollo, que le dan un valor agregado al modelo de Escuela Nueva, y que busca específicamente aportarle a la transformación institucional, pedagógica y comunitaria de las sedes intervenidas. Segundo, funciona bajo una modalidad de alianza público-privada, y por tanto requiere de información de tipo cuantitativo para poder mantener la financiación del mismo. Finalmente, es la base para la formulación de una política pública Departamental (Nacional) para la educación rural.

De acuerdo con esta necesidad, este estudio aporta los elementos esenciales para la evaluación de impacto de la Alianza ERA, así como el diseño de seguimiento y evaluación de carácter mixto cualitativo-cuantitativo sobre los principales logros y avances que ha apalancado ERA como estrategia, incluyendo una revisión y actualización de la teoría de cambio y el diseño de instrumentos para medir los resultados e impacto del programa. Los instrumentos propuestos son piloteados y

¹ Jardín, Andes, Betania, Ciudad Bolívar, Salgar, Concordia, Betulia, Titiribí, Venecia, Fredonia, Jericó, Tarso, Támesis, Pueblorrico, Caramanta, Valparaíso, Santa Bárbara, Montebello, Angelópolis, Amagá y Urrao

² Carepa, Cauca, Nechí y El Bagre

validados en una muestra de 11 escuelas que se incluyeron para el trabajo en campo. Adicionalmente, se analiza tanto la información primaria que se genera durante la operación del programa, así como secundaria del orden departamental, para definir y estimar los indicadores de producto y resultados que dan cuenta de los efectos del programa.

La propuesta metodológica a continuación explica cómo se realizará cada una de las etapas necesarias para generar el sistema de seguimiento y evaluación, con sus respectivos indicadores e instrumentos. Esta propuesta parte del hecho que la gestión de la información existente del programa y la medición y estimación de indicadores es esencial para validar las buenas prácticas, corregir las fallas, tener apoyo público, y además de mostrar avances y logros de acuerdo con los contextos de cada sede educativa.

Alcance y elementos de la evaluación: ¿Qué evaluar de ERA?

Este estudio aporta los elementos esenciales para una evaluación de impacto de la Alianza ERA, así como los resultados del pilotaje de instrumentos de evaluación en 11 escuelas rurales intervenidas. Por tanto, los resultados que se presentan en este informe solo buscan dar muestradel alcance de los instrumentos e indicadores propuestos, y no constituyen un resultado como tal del programa.

Los elementos necesarios para una evaluación de resultados y de impacto son: teoría de cambio, definición de línea base y de contrafactual, definición de indicadores e instrumentos de evaluación y análisis de contexto.

La teoría del cambio proporciona un marco conceptual para la evaluación de un programa, ya que ayuda a identificar los “factores clave” que conducen al cambio deseado y permite evaluar si el programa está logrando sus “objetivos”. Los factores clave son aquellos que generan los cambios en el programa y muchas veces son los que diferencian el programa de otros similares. Los objetivos y resultados esperados del programa son declarados por el mismo programa, y en general el reto está en como medir esos objetivos deseados, dado que la mayoría de las veces son variables no

observables. Todos los resultados e impactos parten de *supuestos* y de una cadena de valor, los cuales deben ser explícitos en la teoría de cambio.

Un buen diseño de evaluación debe generar acuerdos y consensos sobre esos supuestos, es decir sobre como los factores clave causan los efectos esperados de un programa. Los programas no necesariamente tienen efectos sobre todos los indicadores de una escuela ni en todos los actores: hay muchos mitos sobre los verdaderos efectos de un programa educativo y es fácil caer en la tentación de medir el impacto sobre variables que tienen información secundaria, pero sobre las que el programa no tiene un efecto directo.

El diseño de evaluación que se propone en este estudio hace una revisión y actualización de la teoría de cambio del programa, la cual se presenta en el siguiente gráfico.

Ilustración 1 Teoría de cambio del modelo de intervención de la Alianza ERA - cadena de valor



Fuente: Elaboración propia a partir del instrumento de diagnóstico Alianza ERA (2023).

La alianza ERA es una adaptación del modelo de Escuela Nueva a las escuelas rurales de Antioquia. Todas las estrategias clave que se presentan en este esquema, son también estrategias que se desarrollan en el modelo de Escuela Nueva, excepto Universidad en el Campo. Por tanto, la evaluación de ERA debe enfocarse en medir el **valor agregado de ERA** con respecto al modelo de Escuela Nueva.

Estos resultados de corto plazo de la intervención del programa ERA son susceptibles de medirse a través del **Nivel de madurez del modelo Escuela Nueva** y se pueden desagregar en tres dimensiones: transformación institucional, transformación pedagógica y transformación comunitaria, que describen el avance en el tiempo de la intervención al interior de las sedes educativas.

Dado que el programa se desarrolla por etapas en el tiempo, es de esperarse que los efectos seandiferenciales en el tiempo, es decir, se espera que al terminar la Etapa 1 se observe la transformación institucional, que son las capacidades institucionales necesarias para la gestión de un modelo pedagógico basado en pedagogías activas. La Etapa 2 y Etapa 3 se complementan para desarrollar la transformación pedagógica de las prácticas de los y las docentes a partir del uso de materiales adecuados y pertinentes, capacitación, acompañamiento, y articulación entre docentes. Finalmente, los proyectos pedagógicos productivos son claves para la transformación comunitaria dado que permite la vinculación de la comunidad al aula y con las familias.

En el mediano plazo se espera que los estudiantes de estas escuelas puedan continuar sus estudios más allá de la primaria. Dado que la mayor parte de las escuelas rurales solo ofrecen hasta quinto grado de primaria, este programa acompaña las escuelas para gestionar con los gobiernos locales la oferta de postprimarias y de media, para que los estudiantes no tengan que moverse de su lugar de residencia para continuar los estudios. Adicionalmente, a través de la Universidad en el Campo, la alianza ERA ofrece a los estudiantes rurales programas técnicos, tecnologías y universitarios en las sedes rurales.

Sin embargo, la oferta de nuevos grados escolares no garantiza que los estudiantes quieran continuar sus estudios. En las zonas rurales existe una alta deserción, la cual puede estar relacionada con la desmotivación o la falta de incentivos de los estudiantes a continuar en la escuela. Es por esto, que se además de la oferta se propone medir la motivación de los estudiantes de asistir a la escuela. Esto es la **pertinencia** de oferta educativa que se está ofreciendo en estas zonas rurales. Es muy importante resaltar que uno de los objetivos de la alianza ERA es crear arraigo al campo y que los estudiantes encuentren opciones productivas en el campo. Por tanto, se propone que la pertinencia de la oferta educativa para este programa se mida desde la perspectiva de estudiantes, es decir, la que se relaciona con una percepción de motivación y

adecuación de los contenidos y métodos del aprendizaje con las expectativas individuales.

En el largo plazo se espera **garantizar la continuidad en las trayectorias escolares**, es decir, los recorridos que los estudiantes realizan durante su proceso educativo, desde el inicio de su escolaridad hasta su culminación. Las trayectorias escolares reflejan la capacidad del sistema educativo para ofrecer oportunidades equitativas (oferta) y pertinentes (motivación) a todos los estudiantes. Una trayectoria escolar exitosa se caracteriza por un recorrido continuo y progresivo en el que los estudiantes tienen acceso a los recursos y apoyos necesarios para su aprendizaje y desarrollo, y que les permiten alcanzar su máximo potencial en su contexto y entorno. Para su medición, una trayectoria escolar exitosa es aquella que garantiza continuidad (no deserción), el avance (no repitencia) y la calidad de su aprendizaje (Pruebas Saber u otras).

Mientras que los resultados de corto plazo se miden como cambios en el tiempo de las escuelas intervenidas, los resultados de mediano y largo plazo se miden con respecto a las escuelas no intervenidas pero que son muy similares con las intervenidas por el programa. Es decir, para evaluar el programa ERA se define que el **contrafactual** son sedes educativas rurales con el modelo pedagógico de Escuela Nueva en otros municipios de Antioquia donde ERA no ha llegado.

El diseño de un modelo de evaluación requiere también de una exploración del **contexto** del programa y diálogo con los diferentes actores. En este sentido, la teoría de cambio, los indicadores e instrumentos propuestos se alimentaron de las visitas de campo que permitieron el entendimiento del contexto y realidades de los diferentes municipios y establecimientos educativos y la formulación de las hipótesis de causalidad sobre cómo funciona la intervención y cuáles son esas dimensiones sobre las que ERA está logrando efectos. Adicionalmente, las visitas de campo permitieron el pilotaje de instrumentos propuestos para la evaluación.

Finalmente, se buscó que las metodologías propuestas para la evaluación, así como los instrumentos fueran eficientes, es decir que fueran técnicamente viables y de bajo costo, además de ser útiles para los gestores del programa (debe hacer parte de las actividades y debe servir para tomar sus decisiones) y a la vez fueran capaces de mostrar efectos directos e indirectos para los aliados y la sociedad en general.

Instrumentos de evaluación

¿Cómo evaluar ERA?

Instrumento de Seguimiento: transformación institucional, y pedagógica y comunitaria

Para medir los efectos de corto plazo, se evalúa el instrumento “Indicadores de calidad y diagnóstico”, el cual recopila información de las sedes educativas beneficiadas al empezar la implementación de este modelo de educación rural. Este instrumento mide cuantitativa y cualitativamente, a través de variables, componentes institucionales, pedagógicos y de relación con la comunidad, así como factores asociados que favorecen y limitan el desarrollo del modelo de escuela nueva y en particular de la Alianza ERA. Este referente inicial se constituye en el insumo para que los gestores puedan definir el proceso de implementación del modelo en cada escuela.

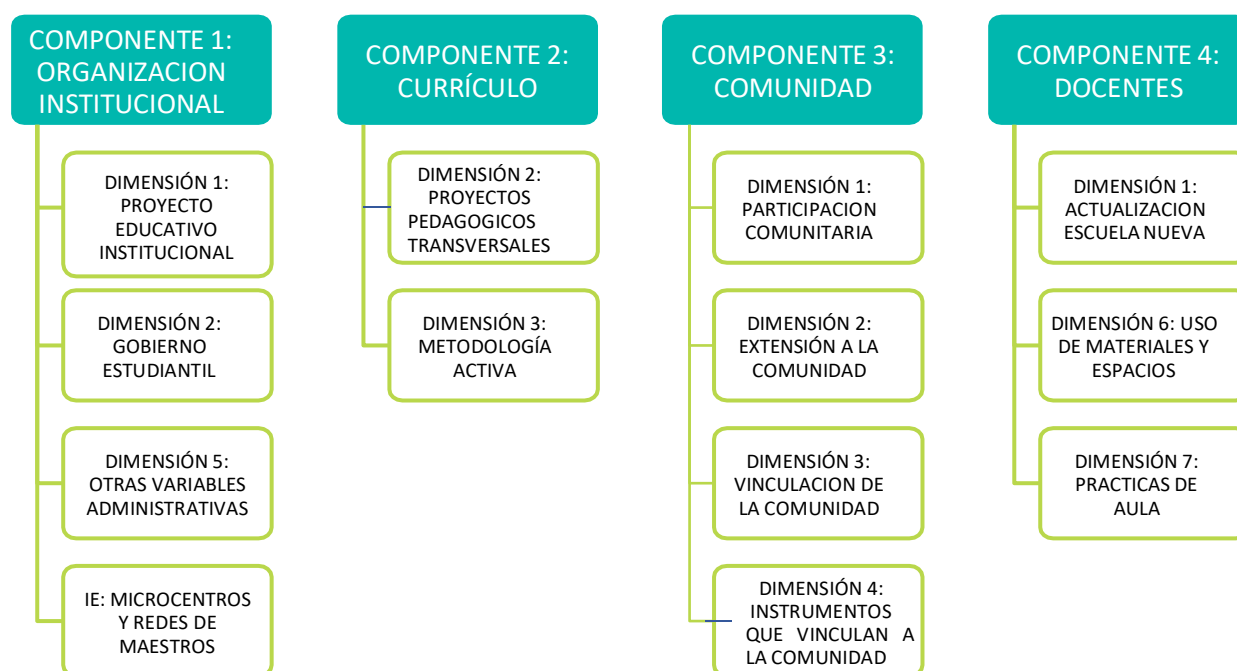
Para evaluar la viabilidad de usar este instrumento como insumo de línea base de las sedes educativas intervenidas, se procede a la sistematización de las variables e indicadores del diagnóstico en una base de datos, lo que permite tener información para todas las sedes beneficiadas, así como el tiempo y fase en la encuentra actualmente. El análisis estadístico de esta línea base muestra que el instrumento de diagnóstico tiene las propiedades estadísticas para discriminar entre sedes educativas, es decir que tiene suficiente variabilidad no solo en el nivel de maduración total de escuela nueva, si no en cada uno de los componentes: organización institucional, prácticas de aula y currículo, y vinculación de la comunidad y padres de familia.

Para el seguimiento se diseñó un instrumento en conjunto con la dirección técnica del programa, “**Indicadores de calidad y seguimiento**”, definiendo las variables que se espera se vean afectadas por las acciones de ERA. Este instrumento fue piloteado en 10 sedes educativas y fue diligenciado también por los gestores del programa. Los resultados del pilotaje muestran que aplicar el instrumento de seguimiento al diagnóstico es viable y efectivo para medir los cambios en el nivel de madurez de las sedes educativas en el modelo de escuela nueva, y específicamente permite medir la transformación institucional, transformación pedagógica y transformación comunitaria, desagregándola

en sus respectivos componentes.

A partir de la revisión de documentos teóricos del programa ERA³, se definieron las variables y componentes donde se esperaba ver reflejados los avances en la maduración del modelo en los establecimientos educativos. La Ilustración 2, muestra los componentes seleccionados que se espera sean afectados positivamente por la intervención de ERA, y a los que se les hace seguimiento. El anexo 1, presenta el instrumento “Indicadores de calidad y seguimiento”.

Ilustración 2 : Componentes del instrumento de diagnóstico y seguimiento



Fuente: Elaboración propia a partir del instrumento de diagnóstico Alianza ERA (2023).

³ ERA (2021). Educación Rural Activa. Metodología para la Educación Rural basada en pedagogías Activas. Tomo 1.

Los efectos del programa ERA y que son susceptibles de medir con el instrumento “indicadores de calidad y seguimiento” se pueden medir agrupándolos en tres dimensiones que agregan los procesos de madurez o desarrollo del modelo ERA al interior de los establecimientos educativos:

- Transformación institucional: ERA desarrolla capacidades institucionales en los establecimientos educativos para la gestión de un modelo de pedagogía activa como lo es Escuela Nueva.
- Transformación pedagógica: ERA fortalece el uso y apropiación de pedagogías activas en los docentes.
- Transformación comunitaria: ERA fortalece la relación escuela-comunidad a través de la generación de capacidades institucionales que promuevan la participación de la comunidad y las familias en los procesos y proyectos de la escuela.

La Escala de Motivación Académica: un instrumento para la medición de la motivación de los estudiantes

La motivación en el ámbito educativo está asociada con el proceso de aprendizaje y con el desempeño académico de los estudiantes, pues se ha relacionado con aspectos como la persistencia y el nivel de ejecución. Esta ha sido comúnmente dividida en dos grupos: motivación intrínseca y motivación extrínseca. La primera, se da cuando el estudiante se encuentra motivado en sí mismo y tiene interés en una actividad o tema, sin tener que encontrarse condicionado a ningún tipo de incentivo o premio externo (Forero, D. y Saavedra, V., 2019, p.147-148). En otras palabras, el estudiante tiene como objetivo la experimentación de la autorrealización por el logro de la meta, está motivado por la curiosidad y el descubrimiento de lo nuevo. Los estudiantes intrínsecamente motivados toman el aprendizaje en sí mismo como un fin y los incentivos para aprender se encuentran en la ejecución de la propia tarea (Sole, I., 2001).

En la segunda, priman los factores externos y el entorno, se da cuando se genera en el estudiante, a través de un incentivo, la motivación para realizar una tarea específica; los incentivos pueden ser tangibles –por ejemplo, dinero- o intangibles, como es el caso del

reconocimiento (Haider, Qureshi, Pirzada & Shahzadi, 2015). De esta manera, el estudiante extrínsecamente motivado asume el aprendizaje como un medio para lograr beneficios o evitar castigos. De ahí que, centre la importancia del aprendizaje en los resultados y sus consecuencias (Sole, I., 2001).

La literatura académica de años recientes ha demostrado que la motivación de los estudiantes por el proceso educativo es un factor clave para evitar la deserción escolar y mejorar el desempeño académico, y que ésta tiene una contribución mayor que la que pueden tener variables de su contexto socioeconómico. Así lo demuestra un estudio liderado por McKinsey (2017) en un análisis conjunto con la OCDE utilizando datos de PISA 2015, donde se encuentra que dentro de los determinantes del desempeño académico de los estudiantes de América Latina la mentalidad estudiantil⁴ importa más que, incluso, su nivel socioeconómico. Por otro lado, McEwan & Benveniste (2001), resaltan que la medición de niveles de autoestima en estudiantes del Modelo Escuela Nueva, mostró niveles superiores de autoconcepto académico⁵ frente a aquellos estudiantes de las escuelas rurales con el modelo graduado.

Asimismo, el ambiente escolar, ha demostrado ser otro determinante de la motivación estudiantil. Así, por ejemplo, un estudiante que se encuentra en un entorno que enriquezca su experiencia de aprendizaje, que propicia el intercambio de ideas, el trabajo colaborativo entre pares, y que en general beneficia sus experiencias, tanto académicas como no académicas, va a sentirse más motivado para aprender y aprovechar los recursos escolares (Forero, D. & Saavedra, V., 2019, p.164). De manera similar, las intervenciones en el aula que ayudan a los estudiantes a planificar, autorregular y evaluar su aprendizaje pueden constituir un mecanismo prometedor para

⁴ Dentro del espectro de la motivación, la mentalidad es entendida como todo ese conjunto de actitudes, pensamientos, inclinaciones, hábitos y disposiciones que determinan la forma en que un individuo se acerca a una situación particular. En McKinsey (2017, p.31), investigadores buscan medir la calibración de la motivación y la motivación autoidentificada. La primera aborda la capacidad de reconocer el esfuerzo requerido para lograr alcanzar ciertas metas o resultados, y ser capaz de identificar atributos de la motivación en el diario vivir (por ejemplo, trabajar en una tarea hasta que quede perfecta o hacer más de lo esperado). La segunda se refiere a querer ser el mejor o desear obtener los mejores resultados o las más altas calificaciones. A partir de los resultados de PISA, encuentran que la calibración de la motivación tiene más del doble de poder predictivo que la motivación autoidentificada a la hora de explicar el logro académico de los estudiantes evaluados, en especial en aquellas escuelas de peor rendimiento, en dónde los estudiantes con buena calibración de la motivación tienen un 14% de mayor puntaje que los de peor calibración.

⁵ El autoconcepto académico se refiere a la idea que el estudiante tiene de sus habilidades o capacidades, esfuerzos que realiza para llevar a cabo la tarea de aprender y afrontar el aprendizaje en el contexto escolar.

fomentar la motivación y la perseverancia al enfrentarse a contenidos desafiantes (McKinsey, 2017 ,p.35).

Teniendo en cuenta lo anterior, es posible suponer que el modelo de intervención de ERA incida en la motivación intrínseca y extrínseca de los estudiantes. Por un lado, el material pedagógico y didáctico que responde a las necesidades y al entorno cultural en el cual se produce el aprendizaje; la realización de los talleres teórico-prácticos, asesorías y acompañamiento para los docentes, que les brinda herramientas y genera el desarrollo de capacidades metodológicas y didácticas para que éstos puedan operacionalizar las pedagogías activas en el aula y de esta manera se favorezca el desarrollo de competencias cognitivas y para la vida en los estudiantes y que éstos disfruten y encuentren pertinente su proceso de aprendizaje y su vida escolar. Del otro, la generación de incentivos a través de la Universidad en el Campo y el programa de empresarismo que se traducen en mayores expectativas y en un sentido de posibilidad de su proyecto de vida.

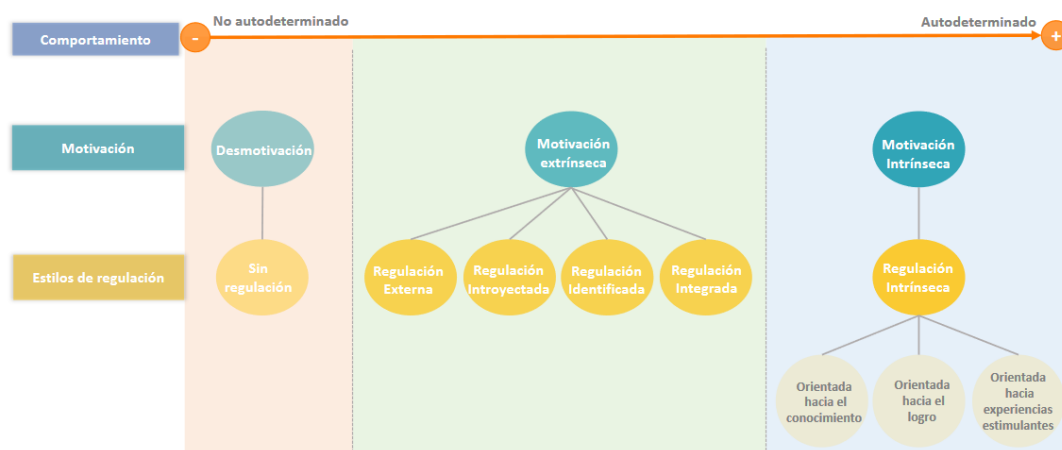
Por consiguiente, se considera la hipótesis de que la motivación sea un efecto de la Alianza ERA y es por lo que se propone para su medición un instrumento de evaluación adaptado a los estudiantes de centros educativos rurales que permita identificar la motivación de los estudiantes intervenidos por ERA y el tipo de motivación que influye más en su permanencia en la escuela.

El instrumento conocido como Escala de Motivación Académica (EMA), constituye probablemente el instrumento más utilizado para la evaluación de la motivación de los estudiantes y ha tenido adaptaciones para diferentes países⁶ y existen versiones en diferentes idiomas. Los pilares teóricos del instrumento están fundamentados en la Teoría de la Autodeterminación (Deci & Ryan, 1985, 1991, 2000) que sugiere que la motivación no puede ser entendida desde un punto de vista unidimensional y propone diferentes tipos de motivación (motivación intrínseca, motivación extrínseca y desmotivación) que surgen sobre la base de la interacción entre las necesidades psicológicas del individuo (competencia, autonomía y relacionamiento) y su entorno (Núñez JL et al., 2006, p.391).

⁶ Argentina (Stover, J.B et al., 2012), Paraguay (Núñez JL et al., 2006), España (Núñez JL et al., 2010), Grecia (Barkoukis V et al., 2008), Israel (Alt, D. 2015), Canadá (Senecal, C et al., 1995).

Para ilustrar mejor esta teoría, la Ilustración 3 explica como los diferentes tipos de motivación se sitúan a lo largo de un continuo creciente que va revelando el grado de autodeterminación de la conducta o comportamiento de un individuo que va desde la desmotivación, pasando por la motivación extrínseca hasta la motivación intrínseca.

Ilustración 3. Modelo conceptual de la teoría de la autodeterminación



Fuente: Stover, J.B et al., (2012), basado en Deci & Ryan., (2000) & Valleran et al., (1992).

1. Desmotivación:

La primera dimensión de la motivación que postula la teoría de la autodeterminación es la desmotivación. Esta se encuentra en el extremo izquierdo del continuo. Representa el extremo no regulado y se percibe el nivel más bajo de autodeterminación. Allí, el individuo no está ni intrínseca ni extrínsecamente motivado, se caracteriza por la percepción del individuo de falta de control sobre los acontecimientos, incompetencia y ausencia de propósito (Ryan & Deci, 2000; Vallerand et al., 1992).

2. Motivación extrínseca:

La segunda dimensión hace referencia a la motivación extrínseca (ME), que se sitúa en el punto medio del continuo. En esta dimensión el fin perseguido por el individuo constituye el principal motor de la conducta. A su vez, la ME es definida como un constructo multidimensional donde se distinguen cuatro tipos, que están ordenados de menor a mayor nivel de autodeterminación, así: regulación externa, introyección, identificación e integración (Deci & Ryan, 1985, 2000).

- Regulación externa: la regulación externa es el tipo más representativo de ME. Aquí, los comportamientos del individuo son impuestos por otros y la realización de una actividad se asocia con la consecución de recompensas o evitar castigos (Stover, J.B et al., 2012, p.72).
- Regulación Introyectada: en la introyección, la conducta sigue en parte controlada por el entorno y el individuo ejecuta una actividad o tarea con el fin de mejorar la autoestima (ego, orgullo) o evitar la ansiedad y la culpa que pueden surgir por no llevarlas a cabo (Stover, J.B et al., 2012, p.72).
- Regulación Identificada: el individuo valora su conducta y cree que es importante; el compromiso ante una actividad o tarea es percibido como una elección del propio individuo, aunque se sigue considerando ME porque el individuo elige las actividades por motivos extrínsecos (p. ej., voy a la universidad porque la sociedad valora matricularse en estudios superiores) (Stover, J.B et al., 2012, p.72).
- Regulación Integrada: es el tipo de ME más autodeterminada. Aparece en la edad adulta, cuando las necesidades y valores individuales convergen con los esperados por el contexto social (p. ej., estudiar amplía horizontes) (Stover, J.B et al., 2012, p.72).

3. Motivación Intrínseca

La tercera dimensión hace referencia a la motivación intrínseca (MI), que se sitúa al lado derecho del continuo y representa un signo de competencia y de una conducta autodeterminada (Ryan & Deci, 2000). Allí, prevalece el placer de ejecutar conductas por elección propia. Las actividades se convierten en una meta en sí mismas (Stover, J.B et al., 2012, p.72). La MI se define como un constructo global en el que pueden ser diferenciados tres tipos: orientada hacia el conocimiento, hacia el logro y hacia experiencias estimulantes (Vallerand et al., 1992).

- Orientada hacia el conocimiento: hace referencia a llevar a cabo una actividad o tarea por el placer que se experimenta mientras se aprenden nuevas cosas.
- Orientación hacia el logro: puede ser definida como el compromiso de un

individuo en una actividad por la satisfacción que se experimenta cuando se intenta superar los propios límites o alcanzar un nuevo nivel.

- Orientación hacia experiencias estimulantes: tiene lugar cuando el individuo se involucra en una actividad para experimentar sensaciones estimulantes y positivas, intelectuales o físicas.

La versión del instrumento que se propone para evaluar la motivación de los estudiantes en los Centros Educativos Rurales donde tiene presencia la Alianza ERA es la utilizada por Stover, J. Betal., (2012) en Argentina⁷ y ha sido validada en español para estudiantes de educación secundaria.

La versión Argentina fue piloteada para adaptación y validación en 339 estudiantes de secundaria en Buenos Aires. Los resultados demuestran propiedades psicométricas sólidas que permiten una medición adecuada, válida y confiable del constructo de la motivación para el nivel de postprimaria y media.

La tabla 1, presenta la estructura de la Escala de Motivación Académica utilizada para el pilotaje con estudiantes beneficiados de la Alianza ERA.

Tabla 1: Estructura de la escala de motivación académica

Dimensión (constructo)	Tipo (factores)	Ítems	Descripción de los ítems ¿Por qué vas al colegio?
Motivación intrínseca	Orientada hacia experiencias estimulantes	Ítem 1	Porque disfruto debatiendo/comunicando/escribiendo mis ideas a otros
		Ítem 8	Por el placer que experimento cuando participo en debates interesantes con algunos profesores
		Ítem 15	Por el placer de leer sobre temas que me interesan
		Ítem 22	Por la satisfacción de hacer algo que me gusta, como, por ejemplo, escribir un cuento en Castellano, o hacer un experimento en Biología, o preparar un proyecto o monografía, etc.
	Orientada hacia el logro	Ítem 2	Por la satisfacción que experimento mientras me supero a mí misma/o en mis estudios
		Ítem 9	Por la satisfacción que experimento mientras me supero a mí misma/o en mis metas personales
		Ítem 16	Por la satisfacción que siento cuando logro llevar a cabo actividades académicas difíciles

⁷ El instrumento final cuenta con 27 y no 28 ítems como en la versión original de (Vallerand *et al.*, 1989). Lo anterior se debe a que después de examinar los parámetros del modelo de siete factores, los autores decidieron dejar por fuera el ítem 27 (ME-subescala de regulación externa) porque el peso factorial no fue significativo y esto afectaba la consistencia interna.

Así mismo, al ser un instrumento que mide la motivación en estudiantes de postprimaria y media, la subescala de (ME- regulación integrada) fue excluida del modelo ya que este tipo de regulación aparece más tarde en la vida adulta.

Dimensión (constructo)	Tipo (factores)	Ítems	Descripción de los ítems ¿Por qué vas al colegio?
	Orientada hacia el conocimiento	Ítem 23	Porque la escuela secundaria me permite experimentar un logro personal en mi búsqueda de la excelencia en mis estudios.
		Ítem 3	Porque disfruto aprendiendo cosas nuevas
		Ítem 10	Porque me gusta descubrir nuevos temas que nunca antes había visto
		Ítem 17	Porque disfruto cuando aumento mi conocimiento sobre temas que me atraen
		Ítem 24	Porque mis estudios me permiten continuar aprendiendo muchas cosas que me interesan
Motivación extrínseca	Regulación Identificada	Ítem 4	Porque pienso que la educación secundaria me ayudará a estar mejor preparada/o para el proyecto de vida que decida.
		Ítem 11	Porque es posible que me permita entrar en el mercado laboral en el área que me gusta
		Ítem 18	Porque, en nuestra sociedad, es importante ir al colegio
		Ítem 25	Porque creo que mi educación secundaria mejorará mis capacidades como trabajador/a.
	Regulación Introyectada	Ítem 5	Porque cuando tengo éxito en la escuela me siento importante
		Ítem 12	Porque me gusta tener buenas notas y que me feliciten por eso.
		Ítem 19	Porque no quiero ser un/a fracasado/a.
		Ítem 26	Porque no quiero decepcionar a mi familia
	Regulación Externa	Ítem 6	Porque se necesita por lo menos un título secundario para encontrar un trabajo bien pago en el futuro.
		Ítem 13	Para obtener un trabajo más prestigioso en el futuro
		Ítem 20	Para tener un mejor sueldo en el futuro
	Desmotivación	Ítem 7	Honestamente, no lo sé; realmente siento que estoy perdiendo el tiempo en el colegio
Desmotivación		Ítem 14	Hace un tiempo tenía razones para venir al colegio; sin embargo, ahora me pregunto si continuar o no
		Ítem 21	No puedo entender por qué voy al colegio y, francamente, me importa muy poco
		Ítem 27	No lo sé; no puedo entender que hago en el colegio

Fuente: Elaboración propia a partir de Stover, J.B et al., (2012).

Trabajo de campo

Evaluación Cualitativa

Una etapa importante en el diseño de la evaluación de resultados de la Alianza ERA es la de identificar los posibles efectos de la intervención. Para esto, se realizó, en un primer momento, una revisión de diferentes documentos del programa⁸, sesiones de trabajo con profesionales del equipo de la Alianza ERA y finalmente la organización de visitas de campo a diferentes establecimientos educativos intervenidos por ERA.

La selección de las sedes a visitar se hizo en conjunto con el director técnico de la Alianza ERA. Fue una muestra por conveniencia e intencional donde se buscaron distintos criterios: etapa de la intervención en la que se encuentran, apropiación de la intervención en la sede, sedes con barreras para la apropiación y municipios donde se encontró variabilidad en los indicadores de línea base, resultado del diagnóstico realizado por la Alianza ERA antes de iniciar la intervención.

Las visitas de campo tenían diferentes propósitos desde el punto de vista metodológico (ver tabla 2), en general se buscó tener un acercamiento con el contexto y realidades de diferentes centros educativos. Así mismo, poder contar con información de primera mano sobre las experiencias y opiniones de algunos docentes, estudiantes y directivos beneficiados por la intervención.

Durante dos semanas se visitaron 11 Centros Educativos Rurales (ver anexo 2) ubicados en la subregión del Suroeste⁹. A través de entrevistas individuales semiestructuradas, entrevistas grupales, observación de aula, grupos focales y recorridos por los establecimientos; se buscó recolectar información relevante, para formular las hipótesis de causalidad sobre cómo funciona la intervención y cuáles son esas dimensiones sobre las que ERA está logrando efectos en el mediano y largo plazo.

⁸ Bases de datos con resultados de los diagnósticos (ex -ante) a la intervención, informes de diagnósticos, guía de Educación Rural Activa, bitácoras, guía de Proyectos Pedagógicos Productivos, entre otros.

⁹ Jardín, Ciudad Bolívar, Concordia, Tarso, Titiribí

Tabla 2. Técnicas de recolección de información durante las visitas de campo

Técnica	Población objetivo	Cantidad	Propósito
Entrevistas individuales semiestructuradas	Docentes – Rectores - Directivos	20 Docentes y directivos	Conocer su experiencia, percepciones y valoración sobre el programa para pilotaje de <i>instrumento de seguimiento y formulación de hipótesis</i> sobre efectos y resultados de la intervención
Entrevistas grupales semiestructuradas	Estudiantes – Universidades en el Campo	8 Estudiantes	Conocer su <i>experiencia, percepciones y valoración sobre la estrategia de la Universidad en el Campo</i> para formulación de hipótesis sobre efectos y resultados de la intervención
Observación de aula	Estudiantes – preescolar-primaria-postprimaria	8 Aulas	<i>Pilotaje de instrumento de seguimiento</i> y formulación de hipótesis sobre efectos y resultados de la intervención en estudiantes y docentes.
Grupos focales	Estudiantes postprimaria y media	4 Grupos focales	<i>Pilotaje del instrumento de motivación</i> (Escala de Motivación Académica)

Fuente: Elaboración propia, (2023).

1. Técnicas de recolección de información

Se utilizaron tres técnicas de recolección de la información para conocer las percepciones, valoración y experiencia que ha tenido la población objetivo con la intervención de ERA en sus establecimientos educativos.

a) Entrevistas

Se llevaron a cabo entrevistas individuales y grupales con docentes, rectores, directivos y estudiantes. Para ambos formatos de entrevista se utilizó un cuestionario conformado por preguntas abiertas y generales (ver anexo 3), las cuales pretendían eliminar la introducción de sesgos que afectaran las respuestas de los participantes. En particular, las entrevistas se orientaron a posibilitar que los actores opinaran y valoraran la intervención de ERA en los establecimientos educativos sin basarse en criterios ofrecidos por el equipo consultor, de tal forma que sus respuestas dieran cuenta de sus

visiones sobre el programa. Además, se procuró obtener de la información elementos que permitieran al equipo consultor diligenciar el instrumento de seguimiento: *“indicadores de calidad y seguimiento”*.

b) Grupos focales

Para el ejercicio de pilotaje del instrumento de motivación se utilizó la técnica de grupo focal. Estos grupos se implementaron en 4 sesiones independientes, en diferentes establecimientos educativos. La discusión dentro de cada grupo focal estuvo orientada a identificar la comprensión de las instrucciones del instrumento, el grado de comprensión de los ítems de cada bloque, la comprensión del léxico utilizado y su uso en el contexto rural, la comprensión del tipo de respuestas, el grado de satisfacción con el cuestionario y con el tiempo para responder.

c) Observación de aula

La observación de aula fue otra técnica utilizada para observar la implementación de las pedagogías activas por parte de docentes, el uso de los materiales y los espacios, las prácticas y didácticas, la relación docente-estudiante, estudiante-estudiante y en general observar la interacción de los estudiantes con su ambiente de aprendizaje. Del mismo modo, conversar sobre sus motivaciones al venir a la escuela.

El análisis de la información recabada durante las visitas de campo fue consignado en matrices diferenciadas para cada técnica, que permiten recopilar la información para organizar las citas y explicaciones que el entrevistado da por cada pregunta y consignar las percepciones del consultor sobre los aspectos extralingüísticos del entrevistado.

d) Pilotaje y validación del Instrumento de Motivación

Siguiendo las recomendaciones de Núñez et al. (2010) sobre la pertinencia de revisar la redacción y la interpretación de los ítems del instrumento Escala de Motivación Académica (EMA) en el contexto latinoamericano; dadas las diferencias regionales en el uso del español, se realizó un pilotaje en 5 instituciones educativas rurales intervenidas por la Alianza ERA, en la subregión del Suroeste. Un total de 18 estudiantes

de postprimaria y media participaron en el pilotaje, entre ellos, 7 hombres y 11 mujeres, con una media de edad de 15,3 años.

Tabla 3. PILOTAJE DEL INSTRUMENTO EMA EN ESTUDIANTES BENEFICIADOS POR LA ALIANZA ERA

Fecha	Municipio	Sede	Número de estudiantes participantes en el pilotaje	Edad promedio	Grados
15/03/2023	Jardín	CER Juan N. Barrera	8	16 años	8°, 9°, 10°, 11°
16/03/2023	Jardín	CER David. L Crozzier	4	15,2 años	8°, 9°, 10°, 11°
17/03/2023	Ciudad Bolívar	CER Alto de los Jaramillo	2	13,5 años	8°, 9°
		CER Farallones	2	16 años	11°
23/03/2023	Titiribí	CER El Morro	2	14,5 años	10°

Fuente: Elaboración propia (2023).

Durante el periodo de visitas establecidas para el trabajo de campo de la consultoría, se estableció con el equipo de la Alianza ERA que dentro de la muestra de establecimientos educativos a visitar se incluyeran algunos con grados de postprimaria y media, con el objetivo de poder pilotear con los estudiantes el instrumento. Del mismo modo, se solicitó la colaboración de algunos docentes para brindar al equipo consultor su realimentación en términos de la utilidad, claridad y redacción del instrumento.

El ejercicio de pilotaje con los estudiantes se hizo de manera grupal, utilizando la técnica de grupo focal. Dichos grupos se implementaron en 4 sesiones independientes, en diferentes establecimientos educativos. Al llegar a los establecimientos, tanto los docentes como los estudiantes fueron informados del objetivo del pilotaje y se les comunicó que la participación en el ejercicio era voluntaria, confidencial y anónima para evitar, en la medida de lo posible, el sesgo de deseabilidad social y se les solicitó que respondieran con la mayor honestidad posible.

Para facilitar el desarrollo de la discusión en los grupos focales, el instrumento entregado a cada estudiante estaba dividido en 5 bloques. Cada bloque estaba conformado por 6 o 5 ítems de la Escala de Motivación Académica, y al lado de cada ítem la escala de respuesta, representada con emoticones asociados con las emociones que simbolizan cada uno de los

puntos de la escala.

La discusión dentro de cada grupo focal estuvo orientada a identificar la comprensión de las instrucciones del instrumento, el grado de comprensión de los ítems de cada bloque, la comprensión del léxico utilizado y su uso en el contexto rural, la comprensión del tipo de respuestas, el grado de satisfacción con el cuestionario y con el tiempo para responder.

El resultado de las discusiones resultó en el cambio de palabras de algunos ítems. Así, por ejemplo, algunos términos como colegio fueron reemplazados por escuela, mercado laboral por trabajo y educación secundaria por bachillerato. Los estudiantes sugirieron además recortar algunos ítems pues la carga de información hacía complejo el proceso de razonamiento y de respuesta.

La escala Likert impar de cinco puntos con los emoticones (1, totalmente en desacuerdo; 2, en desacuerdo; 3, ni de acuerdo, ni en desacuerdo; 4, de acuerdo y 5, totalmente de acuerdo) resultó intuitiva para los estudiantes proporcionando puntos de anclaje semánticos que facilitaban considerablemente la elección de su respuesta.

En términos de la comprensión de las instrucciones hubo consenso entre los estudiantes frente a la claridad de lo que debían hacer y sobre cómo estaba estructurado el instrumento. El tiempo de respuesta les pareció el adecuado y no lo consideran un ejercicio largo.

Frente al grado de comprensión de los ítems, se les pidió que los calificaran entre bajo, aceptable, bueno y excelente. Los ítems que tuvieron una calificación baja y aceptable fueron revisados para ajustes de la versión final (ver anexo 3). En total 10 ítems fueron modificados ya fuera por léxico, redacción o comprensión.

Asimismo, manifestaron sentirse satisfechos con el ejercicio y el cuestionario ya que éste tenía relación con su universo educativo: *“Las preguntas nos hacen caer en cuenta y entender los motivos de porque nos gusta venir a la escuela”*.

Resultados del trabajo de campo

1. Resultados de la evaluación cualitativa

A continuación, se resumen las hipótesis sobre los efectos de ERA que salen de la voz de los actores.



#LosRectoresDicen

Efecto: ERA desarrolla y fortalece la implementación del modelo Escuela Nueva en los establecimientos educativos rurales.

Beneficio: La Alianza ERA no se agota, está trayendo constantemente algo nuevo a los establecimientos educativos rurales.

Factor clave para sostenibilidad: voluntad de gestión y convencimiento del modelo para la educación rural por parte de rectores y directivos

Amenaza: ERA “sustituye” obligaciones del Estado en cuanto a la implementación del modelo de Escuela Nueva. El efecto sustitución se da por la capacidad limitada del Estado en intervenciones a escala. En este sentido, las alianzas público-privadas son necesarias para: (i) innovar; (ii) transferir al Estado las buenas prácticas escalables; (iii) beneficiar una población focalizada dados los intereses particulares de los financiadores (no todo es escalable) *¿Cómo lograr el camino para que sea un efecto de complementariedad?*



#LosDocentesDicen

Efecto: ERA genera capacidades metodológicas y didácticas en los docentes que son pertinentes para los modelos educativos con pedagogías activas. Las capacitaciones son esenciales para aprender la didáctica, manejo de los materiales y valoran mucho el conocimiento de los gestores.

Opiniones: *“Si yo como docente resignifico mis prácticas pedagógicas los estudiantes aprenden mejor, más dinámica, más lúdica, más iniciativa”, “Los docentes aprendemos a hacer adaptación a las guías de Escuela Nueva con el material pedagógica de ERA y nos aporta en la planeación curricular pues nos disminuye la carga de trabajo”, “Enseñar a*

través del juego, debates, diferentes dinámicas. La enseñanza se vuelve más familiar y práctica”, “He crecido como maestra desde la pedagogía del amor, entendiendo el universo de cada estudiante”, “Antes de ERA el microcentro tenía otro sentido – se trabajaba la malla curricular- con ERA el chip de los docentescambió. Pues la mentalidad para ir al microcentro es la de aprender”.

Factor clave para sostenibilidad: voluntad, vocación y apertura al aprendizaje de pedagogías activas para la enseñanza en entornos rurales.

Amenaza: Rotación de docentes y rectores

¿Cómo generar condiciones de arraigo y actualización del modelo Escuela Nueva en las y los docentes en el corto



#LosDocentesDicen #MaterialesERA

Efecto: ERA proporciona materiales de calidad que fortalecen el ambiente de aula para el aprendizaje y la enseñanza. Hay una altísima valoración por los materiales, tanto por su contenido que es claro y adecuado, como en términos de papel, diseño y edición.

Beneficio: Los materiales de la Alianza ERA son pertinentes para el aprendizaje en el campo, así mismo, *“ERA entrega recursos complementarios que no son ofrecidos con la misma calidad por el Estado”.*

El material de ERA es un valor agregado del programa con respecto al modelo de Escuela Nueva que puede ser transferible y escalable

Opiniones: Los materiales de la Alianza ERA son pertinentes para el aprendizaje en el campo, así mismo, *“ERA entrega recursos complementarios que no son ofrecidos con la misma calidad por el Estado”.*



#LosEstudiantesDicen

Efecto: ERA tiene un efecto en la motivación por aprender dado que le permite trabajar en equipo y aprender de los otros estudiantes, enseñarles a los más pequeños, hay juegos y *a veces no nos damos cuenta ni siquiera que estamos estudiando*. Podemos además hacer muchas cosas en la escuela como todas las actividades del gobierno estudiantil, y los proyectos pedagógicos productivos que nos enseñan a crear nuevas

cosas a partir de los que tenemos en el campo. ERA fomenta la participación y el desarrollo de competencias comunicativas.

Beneficios: ERA le da sentido a su entorno para el aprendizaje, desarrolla capacidades en ellos como: la autonomía para gestionar su aprendizaje, el liderazgo, la curiosidad, la empatía y el trabajo colaborativo.

Factor clave: Mantener los procesos de aprendizaje a través de metodologías activas y manteniendo los principios de ERA.



#LosEstudiantesdeUniversidadelCampoDicen

Efecto: ERA genera expectativas y da un sentido de posibilidad a su proyecto de vida.

Beneficios: La oferta formativa de ERA está vinculada con el territorio. Así mismo, la formación les genera mayores y mejores oportunidades laborales.

Opiniones: *“La oferta está vinculada con el territorio así no sea lo que preferimos es un trampolín para participar y apoyar por ejemplo en mi caso a la JAC”, “El conocimiento es poder y nunca sobra”, “Para tener más oportunidades de trabajo en lo rural y porque es aprendizaje”, “Con la tecnología podemos aspirar a un pregrado o un trabajo más avanzado que nos da mejores resultados y nos mejora la calidad de vida”, “Soy menor de edad y con la técnica y la tecnología mi currículum es bueno y más amplio me han ofrecido buenos trabajos. Se me abren las oportunidades”.*

B. Indicadores de Resultados de Corto Plazo: Nivel de Madurez del modelo Escuela Nueva

A continuación, se presentan los resultados de aplicación del instrumento de seguimiento en las 10 sedes educativas que se visitaron. Es importante mencionar que posterior a las visitas de campo, los resultados fueron socializados con el equipo de coordinadores y asesores de la Alianza ERA, con el propósito de validar y realizar una última selección de las variables que para ellos son importantes y susceptibles de seguimiento.

Los resultados que se presentan a continuación permiten validar la metodología propuesta que busca estimar los efectos en la transformación institucional, pedagógica

y comunitaria al interior de los establecimientos educativos. En este sentido, se toman los resultados del diagnóstico de las 10 sedes educativas, que harán las veces de línea base para medir, en términos de puntajes, los cambios en los establecimientos educativos, y se comparan con los resultados del seguimiento, para cada uno de los componentes definidos.

Es importante aclarar que el instrumento de seguimiento busca medir los cambios que pueden explicarse por las actividades que desarrolla ERA en las sedes educativas, y por tanto no actualiza todas las variables incluidas en el instrumento de diagnóstico. Para hacer el ejercicio comparable, estos componentes o variables que no son afectados por ERA, se mantienen con los mismos valores del diagnóstico. Es decir, que los cambios mostrados a continuación se explican únicamente por cambios en las variables que se muestran en el instrumento de seguimiento, permaneciendo las otras variables constantes.

La siguiente tabla 4, muestra las sedes educativas visitadas, fecha de línea de base y fecha de seguimiento, y etapa en la que se encuentra actualmente.

Tabla 4. Etapa, fecha de línea base y seguimiento de las sedes visitadas

Sedes Visitadas	Etapa	Fecha Línea Base (LB)	Fecha de Seguimiento (M1)
CER Beato Juan Bautista/Vereda Alto del Indio	4	6/1/2017	4/8/2023
CER Juan N. Barrera /Vereda Santa Gertrudis	4	6/1/2017	4/8/2023
CER David L. Crozzier/Vereda La Casiana	4	6/1/2017	4/8/2023
CER El Empuje/Vereda Farallón	3	5/17/2018	5/8/2023
CER Alto de los Jaramillo/ Vereda Alto de Los Jaramillo	3	5/11/2018	4/8/2023
CER Morelia/ Vereda Morelia	2	8/28/2019	4/8/2023
CER El Billar/Vereda Ventanas	2	8/15/2019	4/8/2023
CER La Arboleda/ Vereda La Arboleda	3	5/4/2018	5/8/2023
CER La Linda/ Vereda La Linda	3	4/24/2018	4/8/2023
CER El Morro/ Vereda El Morro	2	8/23/2019	4/8/2023
CER Ofelia Echeverri/ Vereda Otramina	2	8/2/2019	4/8/2023

Fuente: Elaboración propia (2023)

Seguidamente se presenta la “calificación total” para cada una de las sedes visitadas, y la diferencia entre línea base y seguimiento. Como se puede observar hay un aumento para todas en la calificación total, en promedio de 16.4 puntos.

Tabla 5. CAMBIOS EN NIVEL DE MADUREZ DEL MODELO ESCUELA NUEVA

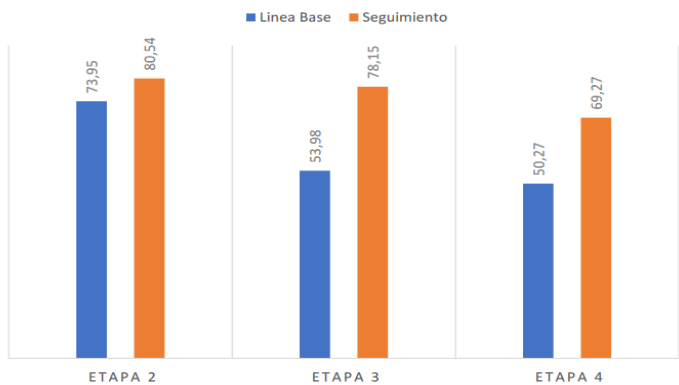
Calificación Sede	LB	M1	Diff	Etap
CER El Empuje – CBolivar	49.71	81.04	31.33	3
CER La Arboleda -	58.72	88.74	30.02	3
CER Juan N. Barrera - Jardin	47.6	69.70	22.10	4
CERDavid L. Crozzier - Jardin	52.5	71.00	18.50	4
CER Alto de los Jaramillo	58.72	76.50	17.78	3
CER La Linda	48.79	66.32	17.53	3
CER Morelia	72.77	89.59	16.82	2
CER Beato Juan Bautista - Jardin	50.7	67.10	16.40	4
CER El Morro	69.59	83.09	13.50	2
CER El Billar	75.23	76.73	1.51	2
CER Ofelia Echeverri	78.22	72.75	-5.47	2

Fuente: Elaboración propia (2023).

Al analizar los cambios en el tiempo para las escuelas en diferentes etapas, observamos que las que están en Etapa 3 y 4 tienen mayor cambio que las de Etapa 2. Sin embargo, también observamos que las sedes visitadas en la etapa 2 tienen un promedio mayor que el conjunto de todas las que actualmente se encuentran en etapa 2, mientras que las visitadas en etapa 3 tieneun promedio muy similar.

Gráfico 1 NIVEL DE MADUREZ DE LAS SEDES VISITADAS VS. TOTAL SEDES INTERVENIDAS POR ETAPA

Fuente: Elaboración propia (2023)



Promedio todas las sedes en Etapa 2:	61.6
Promedio todas las sedes en Etapa 3:	52.2

Indicadores de Resultados de Corto Plazo: Transformación Institucional, Transformación Pedagógica y Transformación Comunitaria

La calificación total es el agregado de un conjunto de componentes y variables que son de interés en la evaluación de ERA, dado que reflejan cambios en los principales componentes de intervención. Para esto se analiza en conjunto las variables que tienen efecto en la transformación institucional, transformación pedagógica y transformación comunitaria. Del mismo modo, para cada componente se definen las variables que son tenidas en cuenta para cada una de las estimaciones.

1. Transformación Institucional

La transformación institucional se mide a partir de preguntas incluidas en el componente de Organización Institucional. Se hace énfasis en si el PEI ha sido resignificado en función de las características de Escuela Nueva y si ha sido desarrollado y socializado con la comunidad. También se hace énfasis en identificar si el gobierno estudiantil existe y funciona.

Como se puede observar este componente es fuertemente afectado por ERA; esto se explica porque estas son actividades que son lideradas desde la primera etapa del programa. La transformación institucional es perceptible en La Arboleda, El Morro y La Linda por el PEI, mientras que, en Morelia, El Billar y la Arboleda por el gobierno estudiantil.

Tabla 6. TRANSFORMACIÓN INSTITUCIONAL ALIANZA ERA

COMPONENTE 1. ORGANIZACIÓN INSTITUCIONAL	LB	M1	Diff
CER La Arboleda/ Vereda La Arboleda	9.17	70.52	61.4
CER La Linda/ Vereda La Linda	9.17	67.62	58.5
CER Morelia/ Vereda Morelia	50.00	95.60	45.6
CER El Billar/ Vereda ventanas	50.00	92.26	42.3
CER El Empuje/ Vereda Farallón	28.50	61.95	33.5
CER El Morro/ Vereda El Morro	60.83	90.83	30.0
CER Ofelia Echeverri/ Vereda Otramina	91.00	100.00	9.0
CER Alto de los Jaramillo/ Vereda Alto de Los Jaramillo	14.17	14.17	0.0

Promedio	39.10	74.12	35.01
----------	-------	-------	-------

Fuente: Cálculos propios (2023)

2. Transformación Pedagógica

Para medir la transformación pedagógica se tiene en cuenta el componente curricular, el cual incluye dimensiones como el plan de estudios, metodología activa, y evaluación flexible. Como se puede observar el mayor cambio lo tiene El Billar, lo cual se explica por cambios en la implementación de metodología activas, al igual que en La Linda. En el caso de El Empuje el cambio se da por la evaluación flexible, mientras que, en El Morro, el cambio se da por proyectos pedagógicos transversales.

Tabla 7 TRANSFORMACIÓN PEDAGÓGICA ALIANZA ERA

COMPONENTE 2. CURRÍCULO	Línea Base	M1	Diff
CER El Billar/Vereda ventanas	71.95	83.28	11.34
CER El Empuje/Vereda Farallón	43.31	52.50	9.19
CER La Linda/ Vereda La Linda	66.78	73.98	7.20
CER El Morro/ Vereda El Morro	90.00	95.00	5.00
CER Morelia/ Vereda Morelia	78.75	83.49	4.74
CER La Arboleda/ Vereda La Arboleda	85.63	88.26	2.63
CER Alto de los Jaramillo/ Vereda Alto de Los Jaramillo	66.55	66.55	0.00
CER Ofelia Echeverri/ Vereda Otramina	100.00	100.00	0.00
Promedio	75.37	80.38	5.01

Fuente: Cálculos propios (2023)

La transformación pedagógica también se observa a partir de preguntas incluidas en el componente de docentes, que muestra actualización de los docentes en el modelo de Escuela Nueva, prácticas de aula, y uso de materiales y espacios. De acuerdo con los resultados, El Empuje mostro cambios significativos en estos tres aspectos, siendo el más importante el uso de espacios y practicade aula. La Linda mostro mejora significativa en cuanto a la actualización al modelo deEscuela Nueva. Por su parte, El morro fue la única sede que disminuyo en estos aspectos, especialmente en la práctica de aula. Los resultados del componente total se muestran en la siguiente tabla.

Tabla 8 TRANSFORMACIÓN PEDAGÓGICA ALIANZA ERA

COMPONENTE 4. DOCENTES	Línea Base	M1	Diff
CER El Empuje/Vereda Farallón	36.33	53.23	16.90
CER La Linda/ Vereda La Linda	65.89	74.13	8.24
CER La Arboleda/ Vereda La Arboleda	71.28	75.76	4.49
CER Ofelia Echeverri/ Vereda Otramina	89.75	92.38	2.63
CER El Billar/Vereda Ventanas	71.68	71.68	0.00
CER Alto de los Jaramillo/ Vereda Alto de Los Jaramillo	48.09	48.09	0.00
CER Morelia/ Vereda Morelia	59.61	59.61	0.00
CER El Morro/ Vereda El Morro	85.07	77.52	-7.55
Promedio	65.96	69.05	3.09

Fuente: Cálculo propios (2023)

3. Transformación Comunitaria

La transformación comunitaria se mide a partir del componente de comunidad, el cual incluye la participación extensión y vinculación de la comunidad a los procesos de la escuela, la existencia de instrumentos como el mapa veredal y fichas familiares, entre otros. En este componente también se observan variaciones especialmente en La Arboleda y el Morro, la cual se explica principalmente por la participación comunitaria en comités de apoyo, y especialmente en los proyectos pedagógicos productivos.

Tabla 9 TRANSFORMACIÓN COMUNITARIA ALIANZA ERA

COMPONENTE 3. COMUNIDAD	Línea Base	M1	Diff
CER La Arboleda/ Vereda La Arboleda	59.17	74.17	15.00
CER El Morro/ Vereda El Morro	58.33	69.17	10.83
CER El Empuje/Vereda Farallón	50.83	58.33	7.50
CER Morelia/ Vereda Morelia	82.50	85.83	3.33
CER Ofelia Echeverri/ Vereda Otramina	76.67	77.92	1.25
CER Alto de los Jaramillo/ Vereda Alto de Los Jaramillo	62.92	62.92	0.00
CER El Billar/Vereda ventanas	83.75	83.75	0.00
CER La Linda/ Vereda La Linda	30.00	30.00	0.00
Promedio	63.02	67.76	4.74

Fuente: Cálculo propios (2023)

4. Viabilidad técnica y económica de aplicación del instrumento de seguimiento

Como se puede observar la transformación institucional muestra cambios más significativos en términos de puntajes por componentes, sin embargo, el cambio en el puntaje total se explica también por la transformación pedagógica y comunitaria. Este ejercicio tiene como objetivo principal entender la viabilidad técnica de aplicar el instrumento propuesto de seguimiento a las sedes educativas para medir su transformación en los aspectos aquí destacados.

Los resultados aquí presentados y la metodología propuesta son pertinentes dado que permiten identificar avances de las sedes en aspectos claves del programa, así como donde están las barreras.

Este ejercicio se realiza en conjunto con los coordinadores y asesores del programa, los cuales manifiestan la viabilidad económica de incluir el diligenciamiento de este en sus actividades de campo. Esto permitirá hacer cortes anuales de las sedes intervenidas y podría ser además un criterio estándar para el paso entre etapas del programa.

C. Validación Instrumento de Motivación

Para analizar los resultados del pilotaje se efectúa un análisis factorial confirmatorio¹⁰, el cual permite estimar la validez y confiabilidad de los ítems utilizados para la medición de los índices de Motivación Intrínseca, Motivación Extrínseca y Desmotivación.

En este sentido se evaluó:

- Calidad del ajuste: Es importante evaluar la calidad del ajuste del modelo a los datos utilizando medidas de ajuste como el Índice de Ajuste Comparativo (CFI), el índice de Ajuste Incremental (IFI), el índice de Bondad de Ajuste (GFI) y el Error Cuadrático Medio de Aproximación (RMSEA). Un buen ajuste del modelo se refleja en valores altos de (CFI) e (IFI), valores cercanos a 1 para (GFI) y valores

¹⁰ Los resultados del modelo se muestran en el anexo 2

bajos de RMSEA.

- Validez de los factores: la validez de los factores se puede evaluar a través de la carga factorial de los ítems en cada factor. Las cargas factoriales representan la correlación entre cada ítem y el factor correspondiente. Las cargas factoriales altas indican una fuerte relación entre el ítem y el factor, lo que sugiere que el ítem mide efectivamente el constructo que se pretende medir.
- Confiabilidad de los factores: se mide a través del coeficiente Alfa de Cronbach, que mide la consistencia interna de los ítems en cada factor. Un coeficiente Alfa de Cronbach alto indica una alta fiabilidad de los ítems en el factor correspondiente.

De acuerdo con los resultados, se concluye que:

- Los datos se ajustan bien al modelo (p_valor del test chi -cuadrado es mayor a 0.05)
- La variabilidad en los ítems es explicada por el modelo (pseudo R-cuadrado es 0.981)
- En términos de confiabilidad, la prueba de Alfa Cronbach nos muestra que el ítem: “Porque se necesita por lo menos tener el bachillerato para encontrar un trabajo bien pago en el futuro”, tiene una tendencia no esperada, por tanto, este ítem no se incluye en la estimación de los índices.
- Adicionalmente, los resultados muestran que se puede confiar en los factores (coeficiente=0.91).

Finalmente, se interpretan los resultados en función del contexto y los objetivos de la investigación. Para esto se estima la relevancia de cada uno de los factores en la población evaluada, mediante las relaciones entre los factores y las variables independientes y dependientes para ayudar a explicar los fenómenos que se están estudiando.

En la tabla se presenta la estadística descriptiva con las respuestas a cada ítem en una escala de 1 a 5. Un promedio más cercano a 5 indica que es el factor que más afecta ese tipo de motivación. También se presenta la desviación estándar, la carga factorial y su significancia. A mayor carga factorial, es mayor peso en los diferentes constructos de motivación extrínseca e intrínseca.

Para facilitar la comprensión se organiza la tabla de acuerdo con los constructos que más cerca están a la motivación intrínseca, por último, se presenta la desmotivación.

Tabla 10. ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA

Variable	Promedio	D.E.	Carga Factorial	P> z
MI experiencias estimulantes				
Porque disfruto debatiendo/comunicando/escribiendo mis ideas aotros	3.44	0.51	0.15	0.53
Por el placer que experimento cuando participo en debatesinteresantes con algunos profesores	3.44	0.78	0.33	0.14
Por el placer de leer sobre temas que me interesan	3.50	0.79	0.70	0.00
Por la satisfacción de hacer algo que me gusta, como, por ejemplo, escribir un cuento en español, o hacer un experimento en Biología, o preparar un proyecto con mis compañeros, etc.	3.39	1.29	0.84	0.00
MI hacia el logro				
Por la satisfacción que experimento mientras me supero a mí misma/o en mis estudios	4.56	0.51	0.60	0.00
Por la satisfacción que experimento mientras me supero a mí misma/o en mis metas personales	4.61	0.61	0.65	0.00
Por la satisfacción que siento cuando logro llevar a cabo actividadesacadémicas difíciles	4.17	0.92	0.94	0.00
Porque el bachillerato me permite experimentar un logro personal enmi búsqueda de la excelencia en mis estudios	4.39	0.70	0.52	0.00
MI hacia el conocimiento				
Porque disfruto aprendiendo cosas nuevas	4.56	0.62	0.06	0.80
Porque me gusta descubrir nuevos temas que nunca antes había visto	4.50	0.71	0.89	0.00
Porque disfruto cuando aumento mi conocimiento sobre temas que me atraen	4.50	0.51	0.40	0.06
Porque mis estudios me permiten continuar aprendiendo muchas cosas que me interesan	4.39	0.61	0.88	0.00
ME Identificada				
Porque pienso que el bachillerato me ayudará a estar mejorpreparada/o para el proyecto de vida que decida.	4.72	0.57	0.25	0.29
Porque es posible que me permita entrar en el mercado laboral en el área que me gusta	3.78	1.00	0.46	0.02
Porque, en nuestra sociedad, es importante ir a la escuela	3.83	0.99	0.70	0.00
Porque creo que el bachillerato mejorará mis capacidades como trabajador/a	4.39	0.85	0.37	0.09
ME Introyectada				
Porque cuando tengo éxito en la escuela me siento importante	4.33	0.84	0.48	0.02
Porque me gusta tener buenas notas y que me feliciten por eso.	3.39	1.20	0.59	0.00
Porque no quiero ser un/a fracasado/a.	3.50	1.50	0.84	0.00
Porque no quiero decepcionar a mi familia	2.56	0.92	0.67	0.00

Variable	Promedio	D.E.	Carga Factorial	P> z
ME Externa				
Porque se necesita por lo menos tener el bachillerato para encontrar un trabajo bien pago en el futuro*	3.56	1.25	-0.68	0.00
Para obtener un trabajo más prestigioso en el futuro	4.33	0.59	0.43	0.04
Para tener un mejor sueldo en el futuro	4.06	1.06	0.32	0.17
Desmotivación				
Honestamente, no lo sé; realmente siento que estoy perdiendo el tiempo en la escuela	1.11	0.32	0.40	0.06
Hace un tiempo tenía razones para venir a la escuela; sin embargo, ahora me pregunto si continuar o no	1.50	0.79	0.61	0.00
No puedo entender por qué vengo a la escuela y, francamente, me importa muy poco	1.17	0.38	0.79	0.00
No lo sé; no puedo entender que hago en la escuela	1.39	0.61	0.9	0.00

*Esta pregunta se elimina porque no tiene el comportamiento esperado, y debe ajustarse para futuras aplicaciones.

De acuerdo con los resultados anteriores los factores que más afectan la motivación intrínseca son:

- Por el placer de leer sobre temas que me interesan
- Por la satisfacción de hacer algo que me gusta, como, por ejemplo, escribir un cuento en español, o hacer un experimento en Biología, o preparar un proyecto con mis compañeros, etc.
- Por la satisfacción que experimento mientras me supero a mí misma/o en mis metas personales
- Por la satisfacción que siento cuando logro llevar a cabo actividades académicas difíciles
- Porque me gusta descubrir nuevos temas que nunca antes había visto
- Porque mis estudios me permiten continuar aprendiendo muchas cosas que me interesan

En términos de la motivación extrínseca, los factores más relevantes son:

- Porque pienso que el bachillerato me ayudará a estar mejor preparada/o para el proyecto de vida que decida.
- Porque, en nuestra sociedad, es importante ir a la escuela
- Porque cuando tengo éxito en la escuela me siento importante
- Porque no quiero ser un/a fracasado/a

- Para obtener un trabajo más prestigioso en el futuro

Con relación a las preguntas de desmotivación no se observan respuestas que puedan generar una alerta, ya que son realmente bajas.

A partir de este modelo se pueden estimar los índices para cada constructo, de modo que se pueda conocer cual tipo de motivación es la más relevante para este grupo de estudiantes. La tabla 4 muestra los índices que tienen en cuenta los puntajes promedio y las cargas factoriales para su estimación.

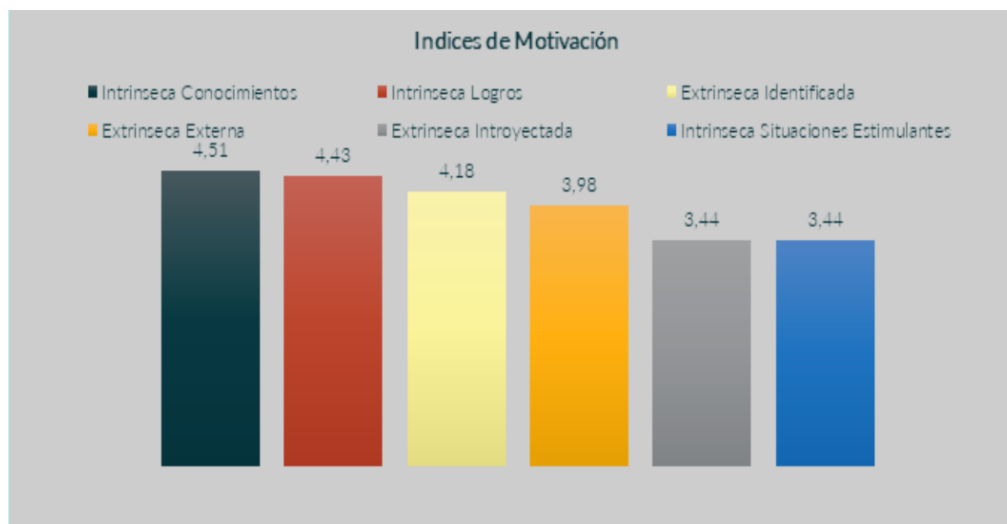
Tabla 11 ÍNDICES DE MOTIVACIÓN

Variable	Índice de Motivación (1-5)
Motivación Intrínseca	4.13
Motivación por el conocimiento	4.51
Motivación por los logros	4.43
Motivación por experiencias estimulantes	3.44
Motivación Extrínseca	3.87
Motivación Identificada	4.18
Motivación Externa	3.98
Motivación Introyectada	3.44
Desmotivación	1.29

Fuente: Cálculos propios, (2023)

Como se observa, la motivación intrínseca es superior a la extrínseca tanto por conocimientos como por logros. Es importante notar que la motivación por experiencias estimulantes es la más difícil de desarrollar, dado que es la motivación que surge al hacer ciertas actividades académicas solo por placer.

Gráfico 2. ÍNDICES DE MOTIVACIÓN



Fuente: Cálculos propios, (2023)

En relación con la motivación extrínseca, domina la identificada y luego la externa. Esto implica que a pesar de que el programa logra motivar a los estudiantes a asistir a la escuela para superarse a sí mismos en sus metas, ellos también valoran el hecho que en nuestro medio sea importante terminar los estudios y el significado que esto tiene para su vida laboral. La motivación introyectada, que está relacionado con la autoestima o la culpa tiene el puntaje másbajo.

1. Ventajas y limitaciones del instrumento

Los resultados presentados buscan, por un lado, adaptar el instrumento al contexto, y del otro, validar teórica y estadísticamente el instrumento propuesto para los estudiantes de los establecimientos educativos beneficiadas por la Alianza ERA, además de dar una ilustración de cómo se pueden usar los resultados del instrumento, con el fin de entender como avanza en el tiempo la motivación de los estudiantes, pero también poder realizar en el futuro análisis diferenciados por grupos de población, ya sea por municipios, escuelas o grados que cursan.

Los instrumentos desarrollados a partir de escalas adaptadas como la Escala de Motivación Académica son muy útiles para estudios de tipo descriptivos en poblaciones locales. Así mismo para el desarrollo de investigaciones donde se busque medir la eficacia de intervenciones.

Para la Escala de Motivación Académica, se resalta particularmente el posible uso para medir la motivación y hacer seguimiento individual o institucional. Esto es importante porque la

motivación está asociada con el rendimiento académico y el ajuste psicológico.

Sin embargo, los instrumentos basados en escalas que han sido adaptadas restringen las comparaciones entre poblaciones diferentes. Es decir, no es posible comparar los resultados del instrumento aplicado en Argentina con los resultados de los estudiantes beneficiarios de la Alianza ERA.

2. Conclusiones

Los resultados presentados dan cuenta de la validez teórica del instrumento para medir el impacto que realiza la intervención de la Alianza ERA en las escuelas y que se ve reflejado en la motivación de los estudiantes por aprender, no solo porque les permitirá tener logros

académicos y laborales, si no, además, porque las metodologías activas tienen el efecto de motivar el aprendizaje, por el disfrute de aprender cosas nuevas. Esto último es una competencia muy relevante no solo en el siglo XXI para todos los estudiantes, si no que genera esperanza para que estos estudiantes se puedan desarrollar en diferentes ámbitos en su futuro, dado que su motivación no se restringe a pasar el año para obtener un título.

D. Indicadores de cobertura y eficiencia

1. Indicadores de cobertura

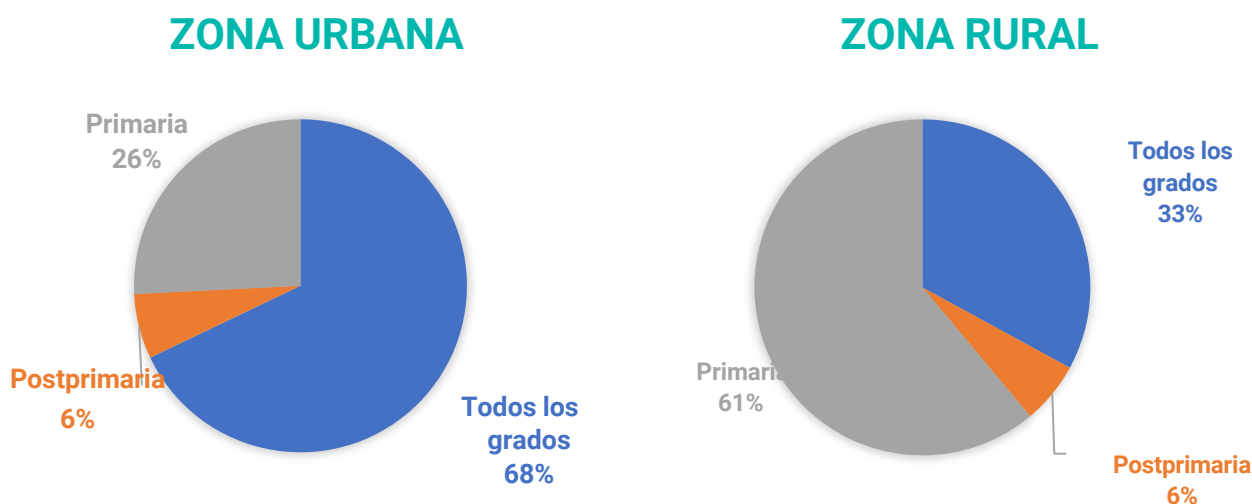
En el 2022 en Antioquia hay 5,608 sedes educativas que ofrecen educación básica, secundaria o media (no incluye las que son solo preescolar o educación para adultos). De todas las sedes el 70.46% (4,561 sedes) están en la zona rural y el resto en zona urbana. La gran mayoría de las sedes rurales en Antioquia (87.86%) funcionan con el modelo de Escuela Nueva.

Tabla 12 PORCENTAJE DE SEDES POR ZONA

Zona Sede	Sedes (N)	Porcentaje	Escuela Nueva
Rural	4,276	76.25	3,757
Urbana	1,332	23.75	519
Total	5,608	100.00	3,784

De todos estos colegios en el departamento, el 52% ofrece educación primaria únicamente, es decir que estos estudiantes tienen que ir a otro colegio al pasar a secundaria. La situación es más complicada cuando revisamos esta distribución en zonas rurales, el 61% solo tiene primaria mientras el 33% ofrece todos los grados escolares y un porcentaje de solo 6% tiene postprimaria. La situación en la zona urbana es totalmente opuesta: el 68% ofrece todos los niveles de grado 1 a 11, y el 26% ofrece únicamente primaria. Esto claramente muestra el gran reto que tiene la educación rural en poder garantizar el tránsito de los estudiantes de la primaria a secundaria y media.

Gráfico 3. OFERTA DE NIVELES EDUCATIVOS POR ZONA



La Alianza ERA ha llegado entre el 2017 al 2022 a 25 municipios de Antioquia, de los cuales 22 están en el Suroeste Antioqueño y 3 en el Bajo Cauca. En el Suroeste ha intervenido a la fecha un total de 572 sedes educativas, de las cuales el 60% tiene solo primaria, 10% postprimaria y el resto ofrece todos los grados escolares. Del total de sedes rurales en Antioquia, Alianza ERA ha intervenido a la fecha aproximadamente el 15%. Esto significa que el alcance de ERA hoy es suficientemente importante para ser evaluado, y que una evaluación de impacto es necesaria para el escalamiento del mismo.

Tabla 13. PORCENTAJE DE SEDES POR ETAPA

Etapa	Sedes	Porcentaje
1	387	60%
2	93	14%
3	146	23%
4	18	3%
Total	644	

En términos de matrícula los municipios de la Alianza ERA tenían para el año 2022, las sedes intervenidas tenían un total de 28,796 estudiantes, que corresponde al 30% del total de los matriculados en estos municipios, y al 14% de todos los estudiantes matriculados en Antioquia en colegios oficiales en zonas rurales.

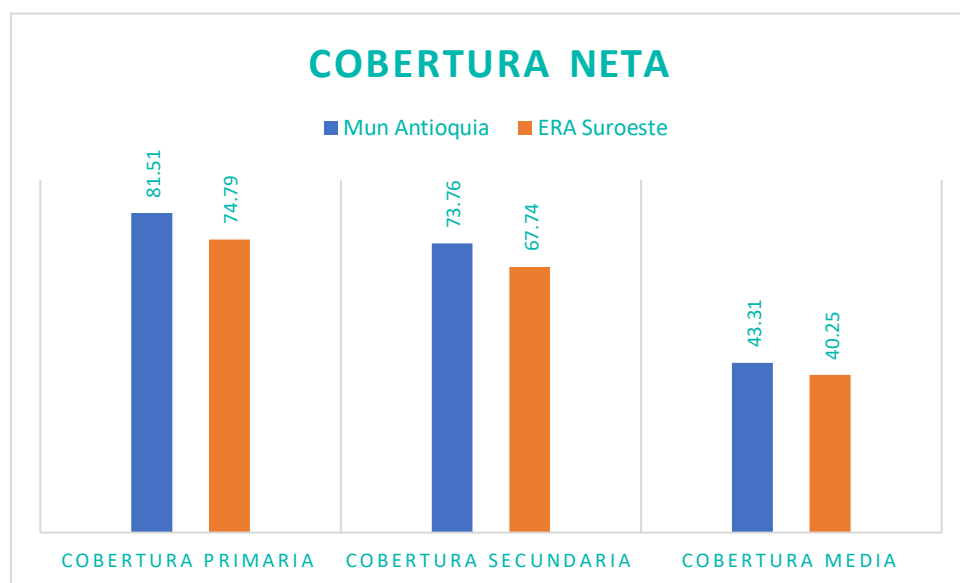
Tabla 14. ESTADÍSTICAS DESCRIPTIVAS

Indicador	Total	Porcentaje
Matricula total noviembre 2022	28,796	
Matricula por género Masculino	14,664	51%
Matricula por género Femenino	14,132	49%
Matricula población indígena	692	2%
Matricula población Negritudes	1,351	5%
Matricula población víctima del conflicto	6,902	24%
Matricula población en situación de discapacidad	692	2%

En términos de cobertura observamos:

1. Entre 2018 y 2021 la cobertura en primaria ha disminuido en Antioquia significativamente (15 puntos porcentuales), mientras que la de media ha aumentado en 7 puntos, y la de secundaria se ha mantenido constante. La cobertura neta presenta una tendencia similar en el tiempo, sin embargo, es importante mostrar las diferencias tan significativas entre cobertura bruta y neta.
2. En media la cobertura neta, es 38 puntos porcentuales menor que la bruta. Esto significa que casi la mitad de los niños que están en media no tiene la edad para el grado. Esto se explica por repitencia, no asistencia durante pandemia y deserción intra-anual.
3. La cobertura neta es menor en los municipios donde esta ERA que en el resto de Antioquia.

Gráfico 4 COBERTURA NETA



2. Indicadores de eficiencia

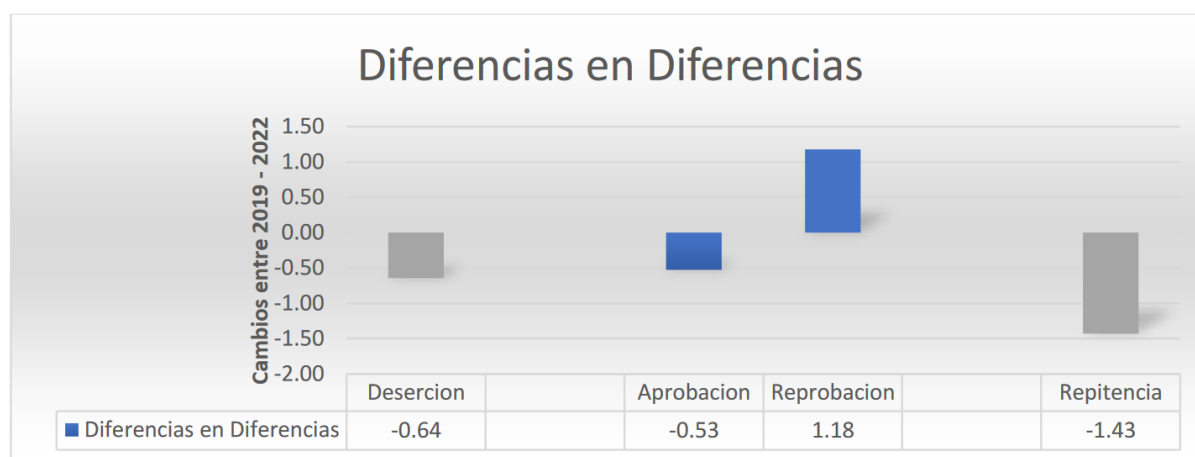
Los indicadores de eficiencia que da nuestro sistema educativo son:

- Cobertura Bruta: Es la relación entre el número de estudiantes matriculados en un nivel educativo respecto a la población en edad teórica para cursarlo.
- Cobertura Neta: Es la relación entre el número de estudiantes matriculados en un nivel educativo que tienen la edad teórica para cursarlo y el total de la población correspondiente a esa misma edad.
- Deserción: Porcentaje de estudiantes que abandonan el sistema educativo antes de finalizar el año lectivo.
- Repitencia: Porcentaje de alumnos matriculados en un año escolar que se encuentran repitiendo el mismo grado cursado el año anterior.

Estos indicadores son estimados anualmente a nivel de IE y de municipio por el Sistema Integrado de Matricula. Son los indicadores más confiables del sistema educativo y dan cuenta de la retención de estudiantes en el sistema educativo.

Se hace un análisis comparativo de Diferencias en Diferencias entre los municipios que han sido intervenidos por la Alianza ERA en 2019, y se toma como control aquellos que fueron intervenidos en 2020-2021 (no se incluyen los de 2022 dado que a la fecha no están disponibles). Para esto se encuentra que la deserción y la repitencia en los municipios de ERA disminuye en relación con los de control. Esto es positivo, aunque no puede atribuirse directamente al programa. Sin embargo, sugiere revisar esto en una futura evaluación de impacto.

Gráfico 5. DIFERENCIAS EN DIFERENCIAS – INDICADORES DE EFICIENCIA



Sin embargo, la comparación de la deserción de las sedes en los municipios que interviene ERA con respecto a los del resto de Antioquia (sin incluir los municipios certificados), no muestra diferencias significativas en esta variable.

Gráfico 6 PSM DESERCIÓN



I. Resultados Principales

A. Visitas de Campo

- ✓ Hay una percepción positiva del programa por parte de los rectores, directivos, docentes y estudiantes, que se ve reflejado en resultados medibles, que son mapeados en la cadena de valor que se entrega como resultado de este estudio.

B. Sistematización del instrumento de diagnóstico

- ✓ La herramienta de diagnóstico de ERA demostró cumplir con las propiedades estadísticas para estimar una **línea base** para las sedes educativas intervenidas por la Alianza ERA. Lo anterior, es clave para una evaluación de impacto del programa, dado que reduce costos en el trabajo de campo y permite además darle utilidad por los líderes del programa.

C. Diseño y validación de un instrumento de seguimiento

- ✓ Se diseñó un instrumento de seguimiento que permite al equipo operador comparar el nivel de madurez del Modelo Escuela Nueva entre las sedes educativas intervenidas, desagregar el nivel de madurez por componentes e identificar los logros en el desarrollo, así como alertas de seguimiento al interior de cada sede educativa.

D. Instrumento de motivación

- ✓ Los resultados del pilotaje dan cuenta de la validez teórica del instrumento para medir el efecto de ERA en los estudiantes y que se ve reflejado en su motivación por aprender, no solo porque les permitirá tener logros académicos y laborales, sino, además, porque las metodologías activas tienen el efecto de motivar el aprendizaje, por el disfrute de aprender cosas nuevas.
- ✓ El instrumento permite entender como avanza en el tiempo la motivación de los estudiantes y hacer análisis diferenciados por grupos de población, ya sea por municipios, sedes o grados.

E. Análisis de cobertura y eficiencia

- ✓ Las sedes intervenidas por ERA tienen diferencias estadísticamente significativas en deserción con respecto a otras escuelas rurales que pertenecen al modelo Escuela Nueva en Antioquia. Estos resultados, deben entenderse como una aproximación al impacto de ERA.

Bibliografía

Alt, D. (2015). College students' academic motivation, media engagement and fear of missing out. *Computers in Human Behavior*. (49), 111-119. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.02.057>

Amrai, K., Motlagh, S.E., Zalani, H.A. & Parhon, H. (2011). The Relationship Between Academic Motivation and Academic Achievement Students. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*. (15), 399 – 402.

Barkoukis, V., Tsorbatzoudis, H., Grouios, G., Sideridis, G. (2008). The assessment of intrinsic and extrinsic motivation and amotivation: Validity and reliability of the Greek version of the academic motivation scale. *Assessment in Education: Principles, Policy and Practice*. (15), 39–55.

Deci, E. L., & Ryan, R.M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York, USA: Plenum Press. Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1991). A motivational approach to self: Integration in personality. In R. Dienstbier (Ed.), *Nebraska Symposium on Motivation: Perspectives on motivation* (Vol. 38; pp. 237-288). Lincoln, USA: University of Nebraska Press.

Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The “what” and “why” of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*. (11), 227-268.

EAFIT. (13 de marzo de 2019). *Teoría de la Autodeterminación*. Recuperado de <https://www.eafit.edu.co/proyecto50/aprendizaje/Paginas/Teoria-auotodeterminaci%C3%B3n.aspx>

Secretos para Contar. (2021). *Educación Rural Activa – ERA: Metodología para la Educación Rural basada en pedagogías Activas*. Tomo 1. Medellín, Colombia.

Forero, D., & Saavedra, V. (2019). *Los 10 pasos para hacer de Colombia la mejor educada de América Latina*. Bogotá, Colombia: Fedesarrollo, Premio a la Investigación en Políticas Públicas - Luis Carlos Sarmiento Angulo 2018.

Haider, S.A., Qureshi, M.M., Pirzada, S.S. & Shahzadi, I. (2015). A Study of Student's Motivation and its Relationship with their Academic Performance. *Journal of Resources Development and Management*. (8), 9-17.

McKinsey & Company. (2017). *Factores que inciden en el desempeño de los estudiantes: perspectivas de América Latina*. McKinsey & Company. Informe final.

Núñez, J.L., Martín-Albo, J., Navarro, J.G., Grijalvo, F. (2006). Validación de la Escala de Motivación Educativa (EME) en Paraguay. *Interam J Psychol*. (40), 185–192.

Núñez, J.L., Martín-Albo, J., Navarro, J.G., Suárez, Z. (2010). Adaptación y validación de la versión española de la Escala de Motivación Educativa en estudiantes de educación secundaria postobligatoria. *Estudios de Psicología*. (1), 89–100.

Sacerdote, B. (2011). Peer Effects in Education: How Might they Work, How Big are They and How Much We Know Thus Far?. *Handbook of Economics in Education*. (3), 249 – 277

Senecal, C., Koestner, R., & Vallerand, R. J. (1995). Self-regulation and academic procrastination. *The Journal of Social Psychology*. 135 (5), 607-619. doi: <https://doi.org/10.1080/00224545.1995.9712234>

Sole Isabel.(2001). El apoyo del profesor. *Revista aula de innovación educativa*. (12), 32-43.

Stover, J.B., de la Iglesia, G., Rial Boubeta, A. & Fernández Liporace, M. (2012). Academic motivation scale (AMS): Adaptation and psychometric analyses for high school and college students. *Psychology Research and Behavior Management*. (5), 71-83. doi: <https://doi.org/10.2147/PRBM.S33188>

Vallerand, R.J., Blais, MR., Briere, NM., Pelletier, LG. (1998). Construction et validation de l'Echelle de Motivation en Éducation (EME). *Can J Behav Sci*. (21), 323–349.

Vallerand, R.J., Blais, MR., Briere, NM., Pelletier, LG., Senécal, C., Vallières. EF. (1992). The Academic Motivation Scale: a measure of intrinsic, extrinsic, and amotivation in education. *Educ Psychol Meas*. (52), 1003–1017.

ANEXO 1. CRONOGRAMA DE VISITAS DE CAMPO

Fecha	Municipio	Nombre de la sede que se visitará / Vereda	Grados dentro de la sede	Etapas de la intervención en la que se encuentran	Actividades realizadas	Público objetivo	Notas
Miércoles 15-03-23	Jardín	CER Beato Juan Bautista/Vereda Alto del Indio	Preescolar primaria	3	Observación de clase Conversación con Docente Conversación con Rectora ***Instrumento seguimiento	Rectora Docente Estudiantes	Asistencia: Mónica Ospina y Carolina Rodas Coordinadora ERA: Ximena Sepúlveda Rectora (Directora Educativa Rural) – Ana Odilia Piedrahita Hora de llegada: 8:30 am Salida: 10:00 am Es una sede del CER Juan de Dios Carvajal
Miércoles 15-03-23	Jardín	CER Juan N. Barrera /Vereda Santa Gertrudis	Preescolar Postprimaria y media	3	Conversación con estudiantes postprimaria y media Grupo focal instrumento de motivación ***Instrumento seguimiento	Estudiantes	Asistencia: Mónica Ospina y Carolina Rodas Coordinadora ERA: Ximena Sepúlveda Rectora (Directora Educativa Rural) – Ana Odilia Piedrahita Hora de llegada: 10:30 am Salida: 14:30 pm Es una sede del CER Juan de Dios Carvajal
Jueves 16-03-23	Jardín	CER David L. Crozzier/Vereda La Casiana	Preescolar Primaria Posprimaria Media	3	Observación de clase Preescolar - primaria Conversación con Docente Preescolar Grupo focal instrumento de motivación ***Instrumento seguimiento	Docente Estudiantes	Asistencia: Carolina Rodas Coordinadora ERA: Ximena Sepúlveda Rectora (Directora Educativa Rural) – Ana Odilia Piedrahita Hora de llegada: 08:00 am Salida: 12:30 pm Es una sede del CER Juan de Dios Carvajal
Viernes 17-03-23	Ciudad Bolívar	CER El Empuje/Vereda Farallón	Preescolar primaria	2	Observación de clase Preescolar - primaria Conversación con Docente ***Instrumento seguimiento	Docente Estudiantes	Asistencia: Carolina Rodas Coordinador ERA: Alber Arias – Juan David Londoño Hora de llegada: 7:30 am Salida: 9:30 am Es una sede de la I. E. R. Farallones
	Ciudad Bolívar	CER Alto de los Jaramillo/Vereda Los Jaramillo	Preescolar Posprimaria Media	2	Conversación con estudiantes de U del Campo que ya están realizando la Tecnología (etapa 4) de la IER Farallones y estudiantes de media cursando la técnica Grupo focal instrumento de	Estudiantes	Asistencia: Carolina Rodas Coordinador ERA: Alber Arias – Juan David Londoño Hora de llegada: 10:15 Salida: 12:50 pm Es una sede de la I. E. R. Farallones

					Motivación		
Martes 21-03-23	Concordia	CER Morelia/ Vereda Morelia	Primaria y posprimaria	2	Conversación con rectores y directores <i>***Instrumento seguimiento</i>	Rector y directivos	Se aplico el instrumento de seguimiento a 4 rectores y un coordinador Pertenecientes a: CER Morelia (Julio Cesar Mosquera Perea, Rector) – coordinador (Antonio IsaacMarín Ramírez)
							CER Yarumal (Cesar Augusto Restrepo)
							CER Casa Grande (Albeiro Pino)
							CER Las Animas (Sandra Milena Boada China) Asistencia: Mónica Ospina y Carolina Rodas Coordinadora ERA: Belsy Moreno – Asesora Erika Cristina Toro Hora de llegada: 07:30 am Salida: 10:00 am Pertenece al CER Morelia
Martes 21-03-23	Concordia	CER El Billar/ Vereda ventanas	Preescolar Primaria	2	Conversación con docentes miembros de la Red Municipal de Maestros - Microcentros y conversación con estudiantes <i>***Instrumento seguimiento</i>	Rectores, docentes Estudiantes	Asistencia: Mónica Ospina y Carolina Rodas Coordinadora ERA: Belsy Moreno - Jesús de los Santos - Erika Cristina Toro Hora de llegada: 10:30 am Salida: 12:30 pm Pertenece al CER Las Animas Docentes entrevista grupal: Ana María Ramírez Yovanny Restrepo Juan Camilo García Gloria Restrepo
Miércoles 22-03-23	Tarso	CER La Arboleda / Vereda La Arboleda	Primaria y posprimaria Media	3	Observación de clase Conversación con docente de primaria y posprimaria Conversación estudiantes Uen el campo <i>***Instrumento seguimiento</i>	Docentes Estudiantes	Asistencia: Carolina Rodas Coordinador ERA: Miguel Ramírez y Vanessa Escobar Hora de llegada: 07:30 am Salida: 11:00 pm Pertenece al CER Jesús Aníbal Gómez
Miércoles 22-03-23	Tarso	CER La Linda/ Vereda La Linda	Preescolar Primaria posprimaria Media	3	Conversación con docentes primaria, posprimaria y media <i>***Instrumento seguimiento</i>	Docentes	Asistencia: Carolina Rodas Coordinador ERA: Miguel Ramírez y Vanessa Escobar Hora de llegada: 11:30 am Salida: 13:00 pm Pertenece al CER Jesús Aníbal Gómez

Jueves 23-03- 23	Titiribí	CER El Morro/ Vereda El Morro	Primaria Posprimaria	2	Observación de clase Conversación con docente de preescolar y Posprimaria Grupo focal instrumento de Motivación ***Instrumento seguimiento	Docentes Estudiantes	Asistencia: Carolina Rodas Coordinadora ERA: Diego Franco – Juan David Londoño Hora de llegada: 07:40 am Salida: 11:00 am Es una sede del CER Los Micos
Jueves 23-03- 23	Titiribí	CER La Otramina /Vereda Los Micos	Preescolar Primaria	2	Observación de clase Conversación con Estudiantes y docente ***Instrumento seguimiento	Docente Estudiantes	Asistencia: Carolina Rodas Coordinadora ERA: Diego Franco – Juan David Londoño Hora de llegada: 11:30 am Salida: 13:00 pm Es una sede del CER Los Micos

Fuente: Elaboración propia, (2023).

ANEXO 2 CUESTIONARIO PARA ENTREVISTAS VISITAS DE CAMPO

Entrevista para docentes

Preguntas orientadoras entrevista docentes:

Fecha:

Lugar:

Nombre completo:

Tiempo en la escuela:

Tiempo en la docencia:

Tiempo con ERA:

- A. ¿Cómo complementa ERA al modelo Escuela Nueva?
- B. Cuénteme sobre su experiencia con ERA , ¿cómo ha sido?
- C. ¿Las guías y el material que otorga ERA a los establecimientos educativos son un complemento a los que otorga la secretaria de educación?
- D. ¿Existe un Gobierno Estudiantil? ¿Cómo está conformado?
- E. ¿Qué instrumentos del Gobierno Estudiantil utilizan?
- F. ¿Existe un Microcentro? , ¿otros espacios para la formación docente?
- G. ¿Hace cuánto tiempo funcionan los Microcentros?
- H. ¿Todos los docentes hacen parte de los Microcentros?
- I. ¿Tienen un plan de trabajo?
- J. ¿Con que frecuencia se reúnen?
- K. ¿Qué función cumplen los microcentros?
- L. ¿Cuál es el factor clave de éxito de un microcentro?
- M. ¿Cómo ha sido el acompañamiento de ERA en los microcentros?
- N. Hablemos de la Red de Maestros
- O. ¿Qué estrategias utiliza para vincular a la comunidad en los procesos de la escuela?
- P. ¿Cuáles considera usted que son los efectos o el efecto más importante de la intervención de ERA sobre los estudiantes? y
¿Sobre los docentes?
- Q. ¿Hay algo que cambiaría de la metodología de ERA, por qué?
- R. ¿Si ERA se fuera que debería quedar?

Fuente: Elaboración propia, (2023).

Entrevista estudiantes Universidad en el Campo

Preguntas orientadoras entrevista estudiantes Universidad en el Campo:

Fecha:

Lugar:

Edad:

Grado que están cursando:

Programa que están cursando:

- A. ¿Su trayectoria educativa ha sido en el sector rural?
- B. ¿Su proceso aprendizaje ha sido a través de pedagogías activas?
- C. ¿Por qué decidieron inscribirse en la Universidad en el Campo?
- D. ¿Cómo es la oferta de programas? , ¿ustedes manifiestan sus preferencias?
- E. ¿Cómo es la socialización que reciben sobre la estrategia de la U en el Campo?
- F. ¿Cómo es la metodología de estudio?, ¿En qué horarios estudian?
- G. ¿Cómo se vinculan con ERA durante los estudios de media y tecnología?
- H. ¿Por qué continuar con la tecnología? ¿No es suficiente con la técnica?
- I. ¿Cómo son los procesos de evaluación dentro de la U en el Campo?
- J. ¿Quieren continuar con un pregrado?
- K. ¿Su proyecto de vida está en el campo?
- L. ¿Qué le quitarían a la U en el Campo?
- M. ¿Qué saben sobre la estrategia de empresarismo?

Fuente: Elaboración propia, (2023).

ANEXO 3. INSTRUMENTO DE MOTIVACIÓN ACADÉMICA

ESCALA DE MOTIVACIÓN ACADÉMICA: Ficha descriptiva del instrumento	
Nombre	Escala de Motivación Académica
Categoría	Bienestar del estudiante
subcategoría	Competencia socioemocional
Dominios	Autonomía, conciencia social
Subdominio	Motivación, motivación intrínseca, motivación extrínseca, desmotivación
Grados	8°, 9°, 10°, 11°
Objetivo general	Medir el tipo de motivación en los estudiantes y distinguir asociaciones relevantes entre motivación y variables académicas.
Métodos para la recolección de la información	Encuesta individual: 1. En papel 2. O en formato electrónico
Duración	De 20 a 30 minutos aproximadamente
Población objetivo	La información debe recolectarse de manera individual sobre estudiantes de posprimaria y media de establecimientos educativo donde tiene presencia la Alianza ERA.
Universo de estudio y delimitación espacial (alcance)	El universo de estudio comprende los establecimientos educativos que tienen posprimaria y media donde tiene presencia la Alianza ERA.
Estructura del instrumento	Una pregunta con 27 ítems de respuesta Tipo de respuesta: Escala de Likert de 5 puntos

Fuente: Elaboración propia, (2023).

INTRODUCCIÓN:

¡Hola! – queremos invitarte a participar de un cuestionario que busca medir los motivos que inciden en la motivación de los estudiantes al venir a la escuela y es por esto que necesitamos conocer tu opinión.

Has sido elegido de manera aleatoria para participar, la información recogida aquí es individual y será totalmente anónima. Es importante que sepas que en ningún momento serás evaluado personalmente y tus respuestas serán utilizadas para fines de investigación. Es por esto que te pedimos absoluta sinceridad en las respuestas.

El cuestionario tiene una duración de 30 minutos aproximadamente, ¿estás dispuesto a participar?

(1) Si

(2) No | (A) No puede participar ahora; (B) No quiero participar; (C) Otro, ¿cuál? _____

¡Muchas gracias por tu tiempo, esta información será muy útil y valiosa para nuestra investigación!

INFORMACIÓN BÁSICA

Fecha : día / mes / año

Nombre completo y apellidos: _____

Municipio donde se localiza tu escuela: _____

Vereda o localidad donde se localiza tu escuela: _____

Nombre de la Institución Educativa donde estudias : _____

Sexo: Mujer () Hombre ()

¿Qué edad tienes?: _____ años

¿Cuál grado estas cursando actualmente (marca con una "x")?:

8°	9°	10°	11°

Cuestionario N°
No marcar este espacio

COMENCEMOS

A continuación, encontrarás una serie de afirmaciones sobre la pregunta *¿por qué vas a la escuela?* . Cada afirmación tiene 5 opciones de respuesta que va desde:

				
Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo Ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo

Deberás marcar para cada afirmación una "X" sobre la casilla de respuesta con la que más te identificas.

¡Es importante que sepas que no hay respuestas correctas o incorrectas!

¿POR QUÉ VAS A LA ESCUELA?	CASILLAS DE RESPUESTA				
					
	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo o	Ni de acuerdo Ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
1. Porque disfruto explicando/comunicando/escribiendo mis ideas a otros.					
2. Por la satisfacción que experimento mientras me supero a mí misma/o en mis estudios.					
3. Porque disfruto aprendiendo cosas nuevas.					
4. Porque pienso que el bachillerato me ayudará a estar mejor preparada/o para el proyecto de vida que decida.					
5. Porque cuando tengo éxito en la escuela me siento importante.					
6. Porque solo con el bachillerato no podría encontrar un trabajo bien pago en el futuro					
7. Honestamente, no lo sé; realmente siento que estoy perdiendo el tiempo en la escuela.					
8. Por el placer que experimento cuando participo en conversaciones interesantes con algunos profesores.					
9. Por la satisfacción que siento al superar cada una de mis metas personales.					
10. Porque me gusta descubrir nuevos temas que nunca antes había visto.					
11. Porque es posible que me permita trabajar en el campo que me gusta.					
12. Porque me gusta tener buenas notas y que me feliciten por eso.					
13. Para obtener un trabajo más prestigioso en el futuro.					
14. Hace un tiempo tenía razones para venir a la escuela; sin embargo, ahora me pregunto si seguir o no.					
15. Por el placer de leer sobre temas que me interesan.					
16. Por la satisfacción que siento cuando logro llevar a cabo actividades académicas difíciles.					
17. Porque disfruto cuando aumento mi conocimiento sobre temas que me atraen.					
18. Porque, en nuestra sociedad, es importante ir a la escuela.					
19. Porque quiero demostrarme que soy capaz de tener éxito en mis estudios					
20. Para tener un mejor sueldo en el futuro.					
21. No puedo entender por qué vengo a la escuela y, francamente, me importa muy poco.					
22. Por la satisfacción de hacer algo que me gusta, como, porejemplo, escribir un cuento, o hacer un experimento en Biología, o preparar un proyecto con mis compañeros, etc.					

23. Porque estar en bachillerato me permite experimentar un logro personal en mi búsqueda de la excelencia en mis estudios.					
24. Porque mis estudios me permiten continuar aprendiendo muchas cosas que me interesan					
25. Porque creo que el bachillerato mejorará mis capacidades como trabajador/a.					
26. Porque no quiero decepcionar a mi familia.					
27. No lo sé; no puedo entender que hago en la escuela.					

