



USAID
DEL PUEBLO DE LOS ESTADOS
UNIDOS DE AMÉRICA

**REFORMA
EDUCATIVA
EN EL AULA**

Requerimiento 1.2. ESTRATEGIA DE MONITOREO EDUCATIVO



MARZO 2010

Este material ha sido elaborado bajo la Orden de Trabajo No. EDH-I-00-05-00033 de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional, Misión Guatemala (USAID/G), con Juárez y Asociados: Proyecto USAID/Reforma Educativa en el Aula y en apoyo al Convenio de donación del Objetivo Estratégico No. 520-0436.7, "Inversión Social: personas más sanas y con mejor nivel de educación".

REFORMA EDUCATIVA EN EL AULA

**Requerimiento 1.2:
Estrategia de monitoreo educativo**

Preparado para:

United States Agency for International Development, Guatemala

Contratista:

Juárez y Asociados, Inc.

Subcontratista:

Mariposa Consulting, LLC

Preparado por:

Fernando Rubio
Alvaro Fortín

Marzo de 2010

Juarez y Asociados

**Contrato No. EDH-I-00-05-00033-00 y
Orden de Trabajo EDH-I-05-05-00033-00**

Las opiniones expresadas por los autores no reflejan necesariamente los puntos de vista de USAID o del Gobierno de los Estados Unidos de América.

Executive Summary

This document responds to the requirement 1.2 of Sub-Result 1.2: Critical MOE systems are strengthened to guarantee quality and equity of education services and delivery, corresponding to the Result 1 Increased institutional capacity of the MOE and other key stakeholders to design, plan, implement, deliver and measure education quality in the classroom established by the Task Order for the Project Education Reform in the Classroom.

This document proposes a plan for a system to monitor the progress of the Ministry of Education's efforts to implant classrooms that provide a quality educational environment for students. The plan is based on discussions with the administrators of Ministry of Education divisions directly responsible for service delivery at the classroom level. In addition, past and current monitoring and evaluation activities within the Ministry that deal with classroom quality were reviewed.

The monitoring system for the implementation of classrooms of quality will follow the strategy of building on processes and experiences that are currently part of Ministry of Education activities. Instrumentation, data collection, analysis and dissemination will expand on current procedures to include examination of the classroom and presentation of information in a way that offers options for action.

DIGEDUCA will be the implementing organization for the monitoring system. Also, the dissemination and use of results will require a coordinating or steering committee made up of the different directorates of Ministry. This committee will oversee the progress of the monitoring efforts and identify the key questions for decision making that will inform the analysis each year. The committee will also be responsible for setting the applied research agenda.

The indicators that will be monitored through the system are divided in three levels:

1. **System Support Indicators:** includes mechanisms for moving findings to policy, and the infrastructure and resources to respond to identified needs, as well as the ability to provide safe learning environments, adequate learning materials, and appropriately trained teachers.
2. **Process Indicators:** The organized activities that take place in the classroom which allow students to interact with the grade level subject matter.
3. **Outcome indicators:** These indicators measure the mastery of grade-level subject matter

This proposal also includes guidelines for establishing the sample of the monitoring system, list of instruments to be used, mechanisms for data collection and their analysis, dissemination of findings, the role of research and development and opportunities for technical support. Also in this document, in Annex A there is an illustrative set of indicators that should be included in the quality monitoring system.

I. Introducción

Este documento responde al Requerimiento 1.2 del Sub-resultado 1.2: Sistemas claves del MINEDUC fortalecidos para garantizar la calidad y equidad de la entrega de los servicios de educación, correspondiente al Resultado 1: Mayor capacidad institucional del MINEDUC y otros actores clave para diseñar, planificar, implementar, entregar y medir la calidad de la educación en el aula que establece la Orden de Trabajo para el Proyecto Reforma Educativa en el Aula.

Para ello, en este documento se presenta la propuesta del plan de un sistema que permita monitorear el progreso de las acciones del Ministerio de Educación orientadas a implementar aulas que ofrezcan un ambiente educativo de calidad para los estudiantes. Para el desarrollo del plan se realizaron una serie de entrevistas a diferentes directores del Ministerio de Educación –MINEDUC-, específicamente de las direcciones responsables de la prestación de servicios a nivel de aula. Asimismo, se realizó una revisión de las actividades de monitoreo y evaluación llevadas a cabo actualmente por el Ministerio, las cuales están orientadas a verificar la calidad en el aula. También, se examinaron esfuerzos pasados relacionados con el monitoreo de la calidad.

El monitoreo es generalmente considerado como la observación sistemática de las condiciones específicas y / o acciones desarrolladas para lograr alcanzar un resultado esperado. Idealmente, un sistema global de monitoreo debe consistir en pocos indicadores o variables clave que puedan ser analizadas e interpretados de forma expedita, a fin de poder tomar decisiones oportunas que permitan mejorar la prestación de servicios en el sistema, a nivel nacional, departamental y municipal. Adicionalmente, los indicadores establecidos deben ser susceptibles de cambios. Ello con la finalidad que permitan afinar el sistema de entrega para su mejora continua. La definición de los indicadores depende de los objetivos planteados y los tipos de intervenciones que se van a realizar.

Un sistema de monitoreo se complementa con la investigación y desarrollo. Ello debido a que permite poner a prueba innovaciones que pueden ser prometedoras para mejorar la calidad de la enseñanza y además, permite realizar estudios de política y evaluaciones para determinar los efectos en la enseñanza y el aprendizaje en el aula de las decisiones que ya se han hecho o se pretenden realizar.

Este documento debe ser utilizado como punto de partida para el diálogo y discusión para lograr perfeccionar el sistema en el futuro.

II. Fundamento

Uno de los cambios relevantes que sufrió el sistema educativo guatemalteco en la última década fue la transición en sus prioridades y metas en el nivel primario. Mientras que en la década de los años 1980 las metas se relacionaban con la cobertura escolar, hacia finales de la década de 1990, la prioridad gradualmente se convirtió en la calidad educativa.

El cambio de orientación de cobertura a la calidad se dio en parte como resultado natural del éxito logrado en sumar estudiantes al sistema educativo, de tal manera que hubo

aproximación a la cobertura universal. Surgió entonces la pregunta de si estos nuevos estudiantes de hecho estaban aprendiendo lo suficiente. Se generó entonces un debate sobre lo que constituye "calidad educativa", cómo "se ve" la calidad educativa y cómo podemos monitorearla. Aunque ya existía en el país un modelo de supervisión educativa, éste era claramente insuficiente para llenar las expectativas de un sistema en rápido crecimiento. En primer lugar la supervisión educativa cumplía por momentos con objetivos pedagógicos y en otros momentos con objetivos administrativos. Sin embargo, no se producía información sistemática o susceptible de ser comparada entre establecimientos, particularmente en cuanto al desempeño de los estudiantes. Además, la supervisión se basa en un modelo que se respalda en la experiencia y sabiduría de un individuo, lo cual dificultaba contar con el creciente número de supervisores que el sistema requería.

De allí que se iniciaran diferentes esfuerzos por establecer procesos de monitoreo, varios de los cuales se desarrollaron dentro del contexto de la cooperación internacional. Por ejemplo, las primeras iniciativas de la evaluación del desempeño de los estudiantes y los procedimientos sistemáticos de observación de aulas bilingües surgieron dentro del contexto de proyectos financiados por la USAID, y como requisitos de préstamos del Banco Mundial. Debido a esta conexión, en varios casos la sostenibilidad del ejercicio de monitoreo se veía en riesgo cuando el financiamiento externo cesaba o cuando las prioridades de la gestión de turno cambiaban. Aún así, la experiencia y el conocimiento generado en varias de estas experiencias fue conservado en diferentes lugares del sistema educativo y ha sido utilizado en nuevas iniciativas.

Es posible, por ejemplo, ligar la historia de la Dirección General de Evaluación e Investigación Educativa que opera actualmente en el Ministerio de Educación a las innovaciones del Proyecto Fortalecimiento de la Educación Básica (BEST) con el Centro de Pruebas, después al Programa Nacional de Evaluación del Rendimiento Escolar (PRONERE) hasta convertirse en parte integral del Ministerio de Educación.

Otros dos casos son el sistema de monitoreo desarrollado por el Programa Nacional de Autogestión para el Desarrollo Educativo (PRONADE), que funcionó aproximadamente del año 1998 al año 2002, así como la investigación en indicadores de la Educación Bilingüe Intercultural de los años 2005 a 2009. Ambos casos reflejan una maduración de experiencias anteriores y contaron con el apoyo de organismos internacionales (KFW y USAID, respectivamente).

Y un último ejemplo de cómo se ha construido gradualmente a partir de la experiencia generada desde hace alrededor de veinte años es el Estudio Centinela. Dicho estudio fue realizado por el Programa Estándares e Investigación Educativa, financiado por la USAID, en los años 2006 a 2008. Este estudio consolidó muchas de las técnicas y métodos utilizados en los sistemas PRONADE y DIGEBI, e integró la medición al nivel del estudiante realizada por el DIGEDUCA. Dicho estudio es particularmente interesante porque es el primero que investiga cómo se relacionan los diferentes elementos e insumos presentes en la escuela, con características de la población estudiantil y sus logros de aprendizajes.

Esta perspectiva de la efectividad escolar ha permeado los cuatro modelos de monitoreo antes presentado, aunque cada uno ha enfatizado algún aspecto del mismo. La efectividad escolar se refiere al desempeño de la unidad organizacional denominada escuela, cuyo producto es medido por medio de los resultados en los logros de los aprendizajes de los y las estudiantes. El modelo sistémico básico establece que es

posible medir los insumos que entran al proceso que se genera en la institución, observar los procesos y contrastar estos con los resultados. Para asegurar que las comparaciones generadas sean justas, se toma en cuenta el contexto realizando valoraciones de valor agregado. El modelo ha recibido críticas y soporte de diferentes instancias, pero en medio de la controversia ha mostrado gran utilidad en monitorear y detectar los elementos de las instituciones educativas que requieren refuerzo.

El diseño del monitoreo de PRONADE se derivó de manera directa del marco de la efectividad escolar. Sin embargo, sus criterios de comparación de logro eran niveles mínimos de indicadores de los factores y no el rendimiento de los estudiantes. Fue constituido así porque el objetivo principal de dicho monitoreo era dar seguimiento a la efectividad de las actividades realizadas por instituciones contratadas para dar acompañamiento técnico-pedagógico a las escuelas, denominadas instituciones de servicio educativo (ISE). El modelo aún no contrastaba estas características con una evaluación de los aprendizajes de los estudiantes.

Esta concepción de evaluación de la calidad a través de los elementos que debieran generar los aprendizajes contrasta con el trabajo de DIGEDUCA. Esta Dirección evolucionó de otros programas y sistemas cuyo objetivo era evaluar el logro de los estudiantes en sus aprendizajes. Los métodos para evaluar el desempeño aumentaron de sofisticación y a ello lo siguió un mayor interés por estudiar las características de aquellos estudiantes que obtenían mejores puntuaciones. La aproximación contrasta con la de PRONADE en donde se medía el generador de calidad como producto del esfuerzo de la ISE.

En el caso de los estudios de indicadores de DIGEBI también se investigan factores que fomentan la calidad, pero se hace hincapié en los elementos bilingües, tanto en indicadores de insumo (por ejemplo, el nivel de uso del idioma de los docentes), las características de los estudiantes (por ejemplo, si han recibido refacción) y los procesos (por ejemplo, el idioma de las interacciones en el aula). Estos elementos son específicos a las condiciones de las escuelas bilingües, pero también enfatizan la necesidad de investigar factores contextuales que pueden presentarse en diferente forma para diferentes individuos. Nuevamente, las técnicas e instrumentos heredan mucho de las experiencias pasadas en efectividad escolar, pero en este caso se presta atención especial al aula.

Esto último contrasta con los dos modelos presentados antes. En los tres se investigan factores al nivel del estudiante, el aula y la institución. Sin embargo, los objetivos de la DIGEDUCA generalmente residen en el desempeño de un individuo y cómo este desempeño se asocia a factores en el aula, la escuela, el contexto regional, etc. En el caso del modelo de monitoreo de PRONADE, el interés recae en cómo se desempeña la escuela para poder emitir juicios sobre la probable efectividad de la misma. En el caso del estudio de indicadores de DIGEBI se enfatiza cómo el acompañamiento pedagógico ha influido en las conductas e interacciones de docentes y estudiantes dentro del aula.

El Estudio Centinela difiere de los anteriores porque intenta abarcar el modelo en su totalidad. Se investigan elementos relacionados con la comunidad, la institución, el aula, los docentes y los estudiantes. Los datos se prestan a hacer múltiples tipos de análisis para cada una de estas unidades. El objetivo expreso del estudio era monitorear el avance en la implementación de las reformas educativas realizadas durante la vida del estudio. Contó con información sobre los insumos, los procesos y los obstáculos a las

implementaciones. Asimismo, relacionó el grado de implementación de dichas reformas con los aprendizajes de los y las estudiantes para obtener una clara perspectiva de la efectividad de dichas reformas.

Las cuatro experiencias comparten una orientación sistemática a la definición operativa de elementos que incidirán en la calidad educativa y en todos los casos el marco de fundamentación de la estrategia que asume dicha calidad puede ser evaluada a través del rendimiento del estudiante. En este sentido las cuatro experiencias son coherentes con el paradigma de la efectividad escolar. Sin embargo, aunque los modelos de PRONADE, DIGEDUCA y DIGEBI se ubican en Direcciones del Ministerio de Educación, no han sido exitosos en integrarse en un único ejercicio de monitoreo que cubra en su totalidad el modelo de efectividad escolar. El Estudio Centinela se aproximó a esto, pero dicho estudio no se encuentra planteado como un modelo recurrente a largo plazo, sino, más bien como un ejercicio específico dedicado a un tiempo. Sin embargo, ilustra de manera clara como los elementos que fueron desarrollados en los otros tres programas (PRONADE, DIGEDUCA, DIGEBI) pueden ser integrados para generar un ejercicio de monitoreo completo basado en el paradigma de la efectividad escolar.

El paradigma de escuelas efectivas ha demostrado ser una herramienta útil para mejorar el éxito del estudiante en los Estados Unidos y otros países desarrollados. El paradigma también se ha utilizado para la investigación y la mejora de la escuela en los países en desarrollo. Aunque el foco en las características de la escuela que influyen en el aprendizaje de estudiantes independientemente de su procedencia o el género ha sido útil, la asunción de ciertas condiciones básicas de las escuelas, como la educación superior de maestros y la certificación del director de la escuela, requiere el perfeccionamiento del paradigma en los países menos desarrollados.

Diferentes investigaciones han identificado diferentes elementos asociados a la efectividad de las escuelas, los siguientes factores aparecen reiteradamente en la literatura: altas expectativas hacia el logro, liderazgo educativo, cohesión entre el personal escolar, oportunidades de aprendizaje, clima escolar, potencial evaluativo, participación de padres de familia y comunidad, clima del aula y efectividad del tiempo real de aprendizaje. Varios de estos factores han sido evaluados por cada uno de los modelos antes mencionados. Los factores de liderazgo educativo, cohesión del personal, y potencial evaluativo y clima del aula continúan ausentes de integrarse y debieran integrarse como parte de la evolución del modelo. Los elementos de oportunidades de aprendizaje y efectividad del tiempo de aprendizaje fueron introducidos en el Estudio Centinela y se cuenta con información para investigarlos en el modelo DIGEBI.

Un elemento que llama la atención es el gran número de factores asociados al aula. El aula es la unidad natural para recabar y analizar información sobre las expectativas de logro, oportunidades de aprendizaje, potencial evaluativo, clima del aula y efectividad del tiempo real de aprendizaje. La evidencia que muestra a los profesores, que en lo individual, logran alcanzar el éxito de los estudiantes en sus clases, incluso en las escuelas que en general no son efectivas, sugiere que la aplicación de los principios de eficacia en las clases individuales puede ser un enfoque útil. Así, el sistema de vigilancia se centrará en el aula integrada en las escuelas como la unidad de análisis para mejorar la prestación de servicios.

III. Estrategia de Implementación

El sistema de monitoreo de la implementación de las aulas de la calidad seguirá la estrategia de construir sobre los procesos y experiencias que actualmente forman parte de las actividades del Ministerio de Educación. Esto ayudará a garantizar la sostenibilidad del sistema y reducir los costos de su implementación. El sistema utilizará la definición de la calidad educativa y una visión de las aulas de calidad que actualmente son utilizados por los directores del Ministerio, específicamente de las direcciones que prestan servicios educativos a las escuelas y aulas. La instrumentación, recopilación de datos, el análisis y la difusión ampliará los procedimientos actuales para incluir la evaluación de las aulas y la presentación de la información, para que ofrezca opciones para la toma de decisiones.

1. Implementación

La organización que implementará el sistema de monitoreo será DIGEDUCA. Como la dirección de monitoreo y evaluación del ministerio, en la actualidad DIGEDUCA recopila datos sobre logros de los estudiantes a partir de una muestra representativa de escuelas a nivel nacional estratificada por departamento o municipio, dependiendo de las necesidades de información del Ministerio. Como parte del esfuerzo de monitoreo, se recogen datos sobre las características y las prácticas de los profesores y los directores, además de las características generales de los y las estudiantes.

DIGEDUCA tiene la infraestructura para recolectar y analizar datos sobre la implementación de las aulas de la calidad en el nivel primario. La institución tiene experiencia en la recolección de datos sobre oportunidades de aprendizaje y factores asociados en el nivel secundario, cuyas fuentes son los directores, profesores y estudiantes. El personal técnico está trabajando actualmente con el proyecto Reforma Educativa en el Aula para desarrollar instrumentos que permitan medir las oportunidades de aprendizaje en el nivel primario.

2. Del Grupo Directivo

Hubo un consenso entre los directores del Ministerio que la difusión y el uso de los resultados del sistema de monitoreo requerirá de un comité de dirección/coordinación formado por las diferentes direcciones del Ministerio. Este comité se encargará de supervisar el progreso de los esfuerzos de monitoreo y de identificar los aspectos clave para la toma de decisiones. El comité también se encargará de establecer la agenda de investigación aplicada que servirá para evaluar innovaciones prometedoras en el aula y proporcionar resultados en profundidad sobre los fenómenos en el aula que pueden ser utilizados para mejorar el aprendizaje.

IV. Definición de un aula de la calidad

Aunque la creación de un consenso sobre una definición de un aula de la calidad educativa y la creación de un sistema para monitorear la implementación de las aulas de la calidad en el sistema educativo de Guatemala es un proceso en construcción, no hay mucho desacuerdo entre los directores en el Ministerio de Educación que fueron entrevistados sobre los elementos que garantizan una educación primaria de calidad.

Estos elementos son consistentes con la literatura internacional sobre la calidad de la educación y se incluyen en un documento elaborado recientemente por el Ministerio.

El objetivo básico de una educación de calidad, se ve, de forma general, como el dominio de la materia a nivel de grado por parte de los y las estudiantes y el progreso normal a través de los ciclos de enseñanza primaria, secundaria o terciaria. Tal dominio y progreso requiere que las clases se impartan según lo calendarizado, de la presencia de los profesores y los estudiantes, que se impartan clases en las distintas materias, según lo previsto en el currículo, y la presencia de al menos un mínimo de condiciones físicas y de equipo necesario (mesas, lámparas, material didáctico, utensilios) que estén presentes en un número suficiente para los estudiantes.

Además, todos los estudiantes deben tener la oportunidad de interactuar con el currículo y llegar a estándares de nivel de grado sin diferencia entre género, etnia, o ubicación geográfica. Esto se ve facilitado por una variedad de contextos de enseñanza-aprendizaje que permiten a los y las estudiantes interactuar de diferentes maneras. El contexto del aula en la que los estudiantes aprenden, se organiza a fin de promover la salud, la justicia y la equidad para todos los estudiantes.

En el contexto de la educación bilingüe intercultural, la búsqueda del aprendizaje incluye el desarrollo de la capacidad de hablar, leer y escribir en dos idiomas de una manera culturalmente apropiada. Esto requiere que los docentes sean bilingües y bilingües.

V. Indicadores¹

El sistema monitoreará tres niveles de indicadores. En primer lugar se encuentran los indicadores de apoyo del sistema, es decir los factores favorables que deben existir para que las aulas tengan la infraestructura y los procesos necesarios para llevar a una mayor eficiencia en términos de lograr una progresión normal a través del sistema escolar y una mayor calidad en términos de logros académicos. En segundo lugar están los indicadores de proceso, es decir las interacciones organizadas que suceden en el aula entre los mismos alumnos y entre los estudiantes con los profesores y con los materiales que les permiten desempeñarse exitosamente con el tema que deben aprender. En tercer lugar están los indicadores de rendimiento que determinan el dominio de los estudiantes del programa de estudios en cada grado.

1. Sistema de indicadores de apoyo

En el caso de un sistema diseñado para monitorear la implementación de las aulas de calidad, el sistema de indicadores de apoyo incluye la disposición y la capacidad para utilizar la información generada por el sistema con el fin de realizar cambios a nivel del aula. Esto incluye los mecanismos que permiten incorporar los resultados en las políticas y destinar la infraestructura y los recursos a fin de responder a las necesidades identificadas, así como la capacidad para proporcionar entornos de aprendizaje seguros, material didáctico adecuado y maestros debidamente capacitados.

2. Los indicadores de proceso

¹ En el ANEXO A se puede encontrar un listado de indicadores ilustrativos que formarán parte del sistema.

Las actividades organizadas en el aula permiten a los estudiantes interactuar con cada materia en cada grado. Estos indicadores incluyen la asistencia y puntualidad de los estudiantes y profesores, las estrategias empleadas de enseñanza-aprendizaje y la participación de los padres en el progreso académico de sus hijos e hijas.

3. Los indicadores de resultados

Estos indicadores miden el dominio de la materia a nivel de grado, lo cual se refleja en las pruebas y otros productos académicos, como portafolios y la promoción hacia los grados superiores de la escuela al ritmo esperado. Como la unidad de análisis para el sistema es el aula, las variables de resultado se miden en términos de promedios a nivel de aula.

VI. Muestra

El sistema de monitoreo de la calidad de las aulas será parte de los procedimientos que ya han sido probados y establecidos para el monitoreo del rendimiento de los y las estudiantes a nivel nacional. Así, el control se llevará a cabo por medio de un corte transversal, post-test de diseño único, en el que una muestra representativa de los centros se estratifica por departamento o municipio y seleccionados de forma aleatoria dentro de los estratos. Los datos que se recogerán serán para alumnos de primero, tercero y sexto grado ya que son los grados en que actualmente se evalúan el logro en el nivel primario. Una línea base se establecerá como parte de la recopilación de datos al final del año escolar 2010.

VII. Instrumentos

Se prevé que los instrumentos serán de tres tipos: 1) lista de control / inventarios, 2) entrevistas focalizadas, y 3) pruebas estandarizadas de rendimiento. Los instrumentos incluirán varios elementos para medir cada constructo clave a monitorear. Siempre que sea posible, los instrumentos serán adaptados de aquellos que han demostrado, en estudios previos, su eficacia en la recopilación de datos fiables sobre las escuelas, las aulas y los estudiantes.

La lista de control / inventarios se utilizará para identificar la existencia y el número de materiales de aprendizaje del Ministerio que deben estar disponibles en cada aula, así como la presencia de un ambiente adecuado para el aprendizaje. Las listas de control se utilizarán principalmente en las aulas de primer grado, donde los estudiantes pueden no tener las habilidades verbales suficientes para opinar acerca de su ambiente de aprendizaje.

Al menos se desarrollarán cuatro encuestas de composición abierta. Un instrumento será utilizado con los directores de la planta central del Ministerio a fin de determinar el grado en el uso de la información generada para la elaboración e implementación de políticas educativas destinadas a mejorar la prestación de servicios. El resto de los instrumentos explorarán el apoyo y el liderazgo de los directores para el proceso de enseñanza y aprendizaje en el aula, las estrategias utilizadas por los docentes para promover el aprendizaje de los estudiantes y la experiencia de los estudiantes en las aulas, respectivamente. Por su parte, las pruebas de rendimiento medirán el dominio de la materia por los alumnos y alumnas en las aulas pertenecientes a la muestra.

Siempre que sea posible, se utilizarán preguntas cerradas para facilitar el ingreso de datos. En el caso que sea necesario utilizar preguntas abiertas, se cerrarán en los procesos de levantamiento de datos posteriores. Todos los instrumentos se estructurarán a fin de que puedan ser leídos de forma óptica.

A su vez, cada instrumento será piloteado antes de ser utilizado a escala nacional. El primer paso en el pilotaje será una revisión de los instrumentos, la cual debe ser realizada por los usuarios potenciales de la información en el Ministerio, los cuales han participado en la conceptualización de ese estudio. Esto asegurará que los instrumentos de recopilación de datos refleje adecuadamente sus necesidades. El pilotaje de campo se llevará a cabo en un número suficiente de escuelas para poner a prueba los procedimientos de campo, así como para ajustar la redacción de las preguntas con el fin de asegurar la comprensión de lo que se está preguntando. Las escuelas piloto no serán incluidas en la muestra de control del sistema y serán elegidas a fin de abarcar la diversidad existente en la muestra real.

VIII. Recopilación de datos²

Los trabajadores de campo serán personas con formación previa en la investigación de campo en las escuelas. Se prevé utilizar personal de DIGEMOCA, ya que tienen experiencia, han sido reclutados en las zonas del país donde están ubicadas las escuelas y hablan la lengua materna que se habla en las escuelas y en las comunidades del estudio. Como parte de la rutina de monitoreo de DIGEMOCA, el trabajo de campo se llevará a cabo previo a que el año escolar finalice. Los datos serán recogidos rápidamente por un equipo de campo relativamente grande.

El entrenamiento de los trabajadores de campo será diseñado para asegurar que los datos sean consistentes entre los trabajadores de campo y los sitios en donde los datos son recogidos. El entrenamiento se diseñará, en la medida de lo posible, como una simulación de la experiencia de campo real. Se prevé que la capacitación se llevará a cabo durante un período de 4 a 5 días.

Los supervisores / líderes de grupo tendrán la responsabilidad de entrenar a los trabajadores de campo. Los supervisores serán capacitados por personal de alto nivel la semana previa al entrenamiento que los supervisores harán con los trabajadores de campo. Trabajarán en pequeños grupos utilizando videos, los instrumentos prototipo, ejercicios de práctica, lecturas y los manuales de campo. Los supervisores ayudarán a los trabajadores de campo a entender las preguntas del estudio y brindarán asistencia en las prácticas, utilizando instrumentos a través de simulaciones con videos de los distintos contextos de aprendizaje en las aulas. Es muy importante que los trabajadores de campo se familiaricen con los instrumentos y aprendan a utilizarlos de una manera coherente.

Se desarrollará un manual de campo como una herramienta importante para la formación y con ello contribuir a la calidad de los datos recogidos. Este manual describirá las técnicas para la administración de los roles de los trabajadores de campo, y proporcionará una descripción detallada de cada instrumento y los procedimientos adecuados para su

² La descripción de los manuales que se utilizarán para la recopilación de datos se presenta en el ANEXO B y el Plan de Capacitación de Trabajo de Campo en el ANEXO C.

uso. Además, ofrecerá orientación para hacer frente a las cuestiones éticas que puedan surgir en la realización del trabajo de campo. El supervisor utilizará el manual para responder a las preguntas planteadas por los trabajadores de campo durante los ejercicios de entrenamiento.

El supervisor o supervisora será responsable de la confiabilidad y la calidad de la información completada de cada instrumento. El supervisor revisará cada instrumento en el campo para garantizar que la información sea legible, esté completa y disponga de datos para cada ítem o en caso de faltar datos, dar una explicación de ello. El supervisor también se asegurará de que todos los datos de identificación estén completos en todos los instrumentos y en sus respectivos paquetes.

IX. Análisis de datos

Una parte importante del proceso de análisis será la determinación de los criterios de calidad de la enseñanza en los diferentes indicadores. En el marco del proyecto se desarrollarán los estándares de oportunidad de aprendizaje, entre otros, los cuales servirán para establecer dichos criterios. Sin embargo, en las fases iniciales de desarrollo del sistema de monitoreo, los criterios se establecerán en dos formas. La primera de ellas es por medio de los estudios recientes de las aulas en Guatemala, tales como el estudio Centinela, los cuales se revisarán y se utilizarán para definir los criterios provisionales para cada variable, siempre que sea posible. En segundo lugar, la línea de base del estudio de monitoreo 2010 se utilizará para finalizar los criterios.

Como un esfuerzo de monitoreo, el análisis de datos consistirá en calcular las frecuencias absolutas y relativas de cada variable. Estas frecuencias se utilizarán para hacer comparaciones dentro de los grupos de un año a otro. Además, se llevarán a cabo otros análisis como pruebas t, chi-cuadrado, análisis de varianza y regresión lineal, los cuales se utilizarán para examinar las relaciones entre las variables individuales y el éxito escolar de los estudiantes durante la vida del estudio.

DIGEDUCA tiene la experiencia interna para llevar a cabo modelos jerárquicos lineales con estudiantes y profesores anidados dentro de las aulas, metodología que es necesaria para examinar las relaciones entre los resultados y grupos complejos de variables que definen la calidad de aulas. Se busca que este tipo de análisis se lleven a cabo cada año.

El principal obstáculo para el uso de los datos para el monitoreo es el tiempo en que se tarda DIGEDUCA para realizar los análisis y la difusión de los resultados. Ello se debe a que el ingreso y el depuramiento de los datos requieren de un tiempo prolongado, lo que a menudo significa que los resultados se reportan más de un año después de que se recogieron los datos. Este problema se resolverá tomando una muestra del marco de muestreo utilizado por DIGEDUCA en un año determinado (en la actualidad los departamentos o municipios). Esta será una muestra aleatoria dentro de los estratos con un error de muestreo aceptable que se traduciría en una base de datos manejable de varios miles de casos que podrían ser analizadas con rapidez para proporcionar datos sobre las tendencias de la población antes del año escolar subsiguiente.

X. Difusión de los resultados

El uso más importante de los resultados del sistema de monitoreo será determinar qué insumos contribuyen a mejorar la práctica en el aula y la mejora en el aprendizaje de los alumnos y alumnas relacionadas con el progreso y el éxito en la escuela primaria. Esto permitirá direccionar inversiones en aquellos elementos que tienen mayor probabilidad de mejorar la calidad educativa dentro del sistema educativo.

Debido a que los miembros del comité directivo serán los usuarios principales de los datos provenientes del sistema de monitoreo, los resultados del estudio les serán presentados en documentos breves, los cuales les servirán para utilizar la información para la toma de decisiones sobre la prestación de servicios y elaborar documentos de política educativa para un público más amplio. Por su parte, se presentarán informes anuales con un mayor nivel de detalle ante el comité y otras direcciones del Ministerio. Estos resultados también podrán ser presentados en conferencias nacionales.

Se requerirá poner a disposición los resultados en la página web del Ministerio y el desarrollo de un DVD sobre las conclusiones, para ser distribuido a una amplia audiencia en toda la comunidad educativa, ya que ésta ha demostrado ser una estrategia eficiente en proyectos anteriores financiados por USAID. Este tipo de acciones serán estudiadas como parte de una estrategia general de comunicación para el desarrollo.

Por su parte, se proveerán informes anuales a nivel de escuela. Dicha información será presentada como un resumen de todas las escuelas y no como datos comparativos sobre cada escuela.

XI. Investigación y Desarrollo

Idealmente el proceso para probar innovaciones que mejorarán el aprendizaje se realizará de forma conjunta con el sistema de monitoreo. Mientras que el sistema de monitoreo puede proporcionar información sobre el nivel de impacto a nivel del sistema de las innovaciones implementadas en las aulas, la evaluación formativa de las innovaciones será una actividad de investigación aplicada. Del mismo modo, por medio de la investigación aplicada, se logra realizar estudios profundos sobre la interacción en el aula que fomenta la calidad. Se prevé que el comité directivo establecerá el programa de investigación y desarrollo.

XII. Oportunidades de apoyo técnico

En las entrevistas sobre el diseño del sistema de monitoreo para la implementación de aulas de la calidad se identificaron varias áreas de apoyo técnico, especialmente orientadas a apoyar a DIGEDUCA en el desarrollo del sistema de monitoreo. Estas incluyen: 1) apoyo y colaboración con DIGEDUCA en el desarrollo de los instrumentos, la programación de la recolección de datos, la formación de los trabajadores de campo y el análisis / integración de los datos, 2) asistencia al Ministerio en la creación de un comité directivo para supervisar la implementación de aulas de la calidad, 3) asistencia a DIGEMOCA en los programas de formación y calidad de los procedimientos de control

para las actividades de campo; y 4) debido a que DIGEACE está desarrollando instrumentos de monitoreo como parte de sus actividades de acreditación, el apoyo a este esfuerzo es complementario.

XIII. Cronograma – 2010

Actividades / Meses	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Conformación del Comité Directivo												
Desarrollo del Plan												
Desarrollo de instrumentos												
Instrumentos piloto												
Acciones de entrenamiento												
Entrenamiento de los trabajadores de campo												
Recopilar datos												
Depuramiento y reducción de los datos												
Análisis de los datos												
Preparación de informes breves												
Preparación de informes para escuelas												
Preparación de Informes Generales												

ANEXO A: INDICADORES ILUSTRATIVOS

1. Sistema de apoyo

A. Comité Directivo establecido

- Reunión ordinaria del Comité realizada (encuesta al comité)
- Solicitudes de información realizadas a DIGEDUCA (encuesta al comité)
- Agenda de investigación aplicada divulgada (encuesta al comité)
- Documentos de política sobre la mejora en la prestación de servicios en las aulas preparados (encuesta al comité)
- Los resultados del monitoreo se encuentran disponibles para la comunidad educativa en general (encuesta al comité)

B. Salud y Seguridad

- Iluminación adecuada (entrevista con el estudiante - criterios =% de la muestra de estudiantes con buena iluminación)
- Agua potable (guía de observación)
- Refacción diaria disponible (entrevista con el estudiante)
- Espacio - (los estudiantes pueden moverse entre escritorios - Entrevista estudiante / lista de verificación)
- Escritorios adecuados (entrevista con el estudiante)

C. Apoyo a la administración de la escuela

- Las clases impartidas ocurren acorde a la calendarización y cumplen con los requisitos del sistema en términos de días mínimos de clase (encuesta director / registros de la escuela)
- Asistencia: presencia de los profesores y estudiantes (encuesta maestro / escuela y los registros de maestro)
- Liderazgo del director - objetivos expresados para la mejora del aprendizaje, visitas a las aulas para revisar el trabajo de maestros, utiliza los resultados de las evaluaciones para la planificación, alienta la participación de docentes y padres en la planificación anual de la escuela (encuesta al director)

D. Materiales para aprender

- Número adecuado de los textos disponibles (entrevista con el estudiante / Lista de observación)
- Los alumnos tienen materiales auxiliares, como ejemplo lápices o papel (entrevista con el estudiante)
- Aula decoradas con materiales de aprendizaje actuales (lista de observación)
- Aula tiene / utiliza centros de aprendizaje (entrevista con el estudiante / lista de observación)

2. Indicadores de Proceso

A. Enseñanza General

- Evidencia de la planificación previa a la clase (entrevista con profesor)
- Los alumnos tienen materiales relacionados con la lección (entrevista con el estudiante)

- Los maestros modelan la actividad que se realizará en la lección (entrevista con profesor)
 - El maestro revisa la actividad con preguntas sobre actividades previas o experiencias de los estudiantes (entrevista con profesor)
- B. Formación de grupos
- Facilita el trabajo en grupo cuando sea necesario
 - Los estudiantes trabajan en grupos basados en el conocimiento (encuesta del profesorado)
 - Facilita actividades diferenciadas basándose en las necesidades de aprendizaje de cada estudiante (encuesta del profesorado)
- C. Retroalimentación
- Provee a los estudiantes con el tiempo para responder (encuesta del profesorado)
 - Ofrece a los estudiantes de retroalimentación para corregir errores (encuesta del profesorado)
 - Proporciona apoyo positivo / ayuda en caso necesario (encuesta del profesorado)
 - Evalúa a los alumnos usando las herramientas correctivas / evaluación continua (encuesta del profesorado)
- D. Administración del aula
- Organiza el tiempo para que la mayoría de los estudiantes estén involucrados en el trabajo escolar (encuesta del profesorado)
 - Promueve un ambiente afectivo con acciones y gestos (encuesta del profesorado)
 - Recuerda a los estudiantes las normas de clase y las expectativas (encuesta del profesorado)
- E. Participación de los padres
- Garantiza la asistencia de los estudiantes y cumplimiento del calendario (entrevista con el estudiante)
 - Ayuda con las tareas escolares (entrevista con el estudiante)
 - Actúa como tutor en el aula (entrevista con profesor)
 - Asiste a reuniones de planificación de la escuela (encuesta del profesorado)
- F. Lengua y de género
- Idiomas Maya y español utilizado como lenguaje de enseñanza (entrevista con los maestros / entrevista con el estudiante)
 - Tiempo programado para la emersión del lenguaje materno en español y maya (entrevista con los maestros / entrevista con el estudiante).
 - Rincones de aprendizaje bilingües e interculturales existentes en el aula (lista de observación).
 - Libros de texto escritos en idioma maya de comunicación y lenguaje y matemáticas (lista de observación).
 - El director de una escuela ubicada en una comunidad maya hablante es bilingüe (encuesta al director).
 - La competencia en lectura y escritura en idioma maya es una prioridad para el maestro (entrevista con los maestros).
 - Las representaciones de ambos sexos en los roles tradicionales y no tradicionales (lista de observación)

3. Los indicadores de resultados

A. Logros

- Porcentaje de estudiantes en una clase que dominan la materias de lenguaje y matemática.

B. Promoción

- Porcentaje de estudiantes promovidos en una clase.

ANEXO B: DESCRIPCIÓN MANUALES DEL SISTEMA DE MONITOREO

Los tres manuales principales del sistema de Monitoreo de Aulas de Calidad serán: 1) el manual de coordinador de campo; 2) el manual de trabajador de campo y 3) el manual de aplicador de pruebas.

1. Manual de Coordinador de Campo

El manual de coordinador de campo es una herramienta para ayudar a los coordinadores de campo en las tareas para la capacitación de los trabajadores de campo, la supervisión de la recolección de los datos de observación en el aula y entrevistas, el manejo del equipo en campo y el control de calidad de los datos. El documento proporcionará un conjunto de procedimientos, políticas y datos básicos en relación a contextos específicos.

El manual estará organizado en varias secciones: primero, se presentará una descripción del Sistema de Monitoreo de Aulas de Calidad y la definición operativa de calidad educativa, seguido por una breve revisión de los objetivos del proceso de monitoreo y un resumen de los aspectos metodológicos del estudio. Continuará con una discusión del rol y las responsabilidades del coordinador y las técnicas de manejo del equipo de investigadores de campo. Posteriormente se presentarán separadamente los instrumentos o procedimientos para recolección de los datos, sugerencias sobre algunas consideraciones para los coordinadores a fin de asegurar la integridad de los datos y se presentan procedimientos y ejercicios para capacitar los trabajadores de campo y los aplicadores de pruebas en el uso de cada instrumento. La parte final del manual presentará procedimientos para manejar cuestiones éticas que pueden surgir en el trabajo de campo.

2. Manual del Trabajador de Campo

El propósito del manual del trabajador de campo es servir como referencia para ayudar a los investigadores de campo para la recolección de datos. El documento proporciona procedimientos para acción en relación a contextos específicos que son las metas del trabajo de campo. A pesar de que las situaciones en el campo variarán de región a región y de escuela a escuela, el manual proporcionará las estrategias y técnicas para guiar la investigación en los eventos conforme vayan ocurriendo en el campo.

El manual estará organizado en varias secciones que corresponderán a las del manual del supervisor. Primero, se presentará una descripción del Sistema de Monitoreo de Aulas de Calidad y la definición operativa de calidad educativa, seguido por una breve revisión de los objetivos del proceso de monitoreo y un resumen de los aspectos metodológicos del estudio. El documento continuará con una discusión de como entrar a la escuela y las técnicas de manejo del rol del investigador de campo. A continuación, se discutirán separadamente los instrumentos o procedimientos para recolección de los datos. Además se sugerirán algunas técnicas para recolectar datos adicionales y se discutirán procedimientos para manejar cuestiones éticas que pueden surgir en el trabajo de campo.

3. Manual del Aplicador de Pruebas

La aplicación de pruebas y llevar a cabo trabajo de campo en aulas son actividades que requieren manuales diferentes. El manual del aplicador de pruebas también tendrá el propósito de servir como referencia de procedimientos en el campo. Tendrá una estructura igual a los otros manuales. La primera sección presentará una descripción del Sistema de Monitoreo de Aulas de Calidad y la definición operativa de calidad educativa, seguido por una breve revisión de los objetivos del proceso de monitoreo y un resumen de los aspectos metodológicos del estudio. El documento continuará con una discusión de como entrar a la escuela y las técnicas de manejo del rol del aplicador de pruebas. A continuación, se darán estrategias para minimizar distracciones y el control de cansancio de de niños pequeños, y seguidamente se discutirá separadamente las pruebas y los procedimientos para aplicación de cada prueba. La sección final explicará la preparación de la documentación para las pruebas.

ANEXO C: PLAN DE CAPACITACIÓN DE TRABAJADORES DE CAMPO

Este documento presenta los procedimientos de capacitación de los trabajadores de campo del sistema nacional de monitoreo de la implementación de aulas de calidad. Se llevarán a cabo dos tipos de capacitación: preparación de coordinadores y preparación de trabajadores de campo. Se usará la estrategia de módulos de capacitación para preparar a los participantes en las diferentes metodologías de recopilación de datos para el sistema de monitoreo.

1. Objetivos

Los módulos tendrán objetivos específicos en relación a las habilidades a ser desarrolladas. Ahora bien, se puede definir algunos objetivos generales al nivel del estudio:

- Crear investigadores flexibles y capaces de aplicar las habilidades aprendidas en actividades definidas de monitoreo en diferentes situaciones de investigación.
- Producir datos confiables y válidos que serán utilizados en el mejoramiento de las prácticas y políticas educativas que dé como resultado un mejor aprendizaje de todos los niños y niñas de Guatemala.
- Desarrollar un grupo de trabajadores experimentados que se encuentren disponibles para el MINEDUC para llevar a cabo investigaciones y evaluaciones educativas.

2. Selección de Personal

Se espera que los trabajadores de campo sean personal de DIGEMOCA. Se revisará la experiencia de cada persona y se seleccionarán a los coordinadores y trabajadores de campo basado en experiencias previas en trabajo de campo que hayan sido exitosas. Se espera que los coordinadores tengan experiencia académica en educación o ciencias sociales y experiencia trabajando en escuelas. Tendrán la responsabilidad de: asegurar la colaboración de la escuela; control el horario de cada trabajador de campo en las escuelas; monitorear y facilitar la recopilación de datos por cada miembro de su equipo y asegurar la confiabilidad y calidad de la información de cada instrumento.

Las características de trabajadores de campo incluirán una capacidad verificada de comunicarse con directores, docentes, y otro personal de la escuela y experiencia en diversas comunidades. Ellos tendrán la responsabilidad de: desarrollar armonía con directores, docentes, estudiantes y miembros de la comunidad, llevar a cabo observaciones y entrevistas en los centros de aprendizaje, aplicar pruebas, y hacer actividades de seguimiento.

3. Capacitación

- a) Personal.** Cada módulo de capacitación proporcionará técnicas específicas para llevar a cabo la recopilación de información y la resolución de problemas en el campo. No habrá un capacitador único dueño de todo el conocimiento sobre un tópico de investigación. Por lo contrario, todos los participantes que sirvieron como capacitadores deberán aportar sus experiencias y conocimientos previos. La directora de DIGEDUCA y su personal coordinará la capacitación con el apoyo de

los coordinadores de DIGEMOCA y de la asistencia técnica. Un mínimo de dos capacitadores trabajarán con participantes en todos los contextos de capacitación, para dar atención individualizada a los participantes.

b) Principios y Procedimientos. Las capacitaciones se realizarán por medio de una serie de simulaciones del trabajo de campo que sea requerido. Desde el primer día de la capacitación, los participantes practicarán haciendo entrevistas, aplicando pruebas, y observando en aulas. Además practicará su presentación en la escuela y en general, de desempeñar el rol que tendrá como trabajador de campo. Los ejercicios tendrán el intento de recrear las experiencias que los participantes encontrarán en escuelas, aulas y comunidades. Los principios son:

- Aprender por hacer. El método de entrenamiento tendrá énfasis en que todos los participantes experimenten con los eventos que se van a discutir, describir, presentar o leer. Las capacitaciones crearán experiencias prácticas antes de su presentación formal.
- Pasos pequeños. Se presentarán las habilidades necesarias para el trabajador de campo en pasos pequeños y complementarios entre sí. El contenido estará organizado en un conjunto de habilidades técnicas que pueden ser aprendidas y que crearán un modelo completo de un trabajador de campo flexible.
- Holística. Las capacitaciones serán holísticas en el sentido que interrelacionarán los diferentes aspectos del trabajo de campo. No se presentará ningún aspecto de forma aislada como una habilidad única.
- Aprendizaje Mutuo. Las capacitaciones serán estructuradas para promover que participantes compartan ideas y experiencias. Los capacitadores modelarán el aprendizaje mutuo durante las sesiones.

c) Materiales. Videos, instrumentos prototipos, ejercicios, lecturas, y manuales de campo serán los materiales de aprendizaje empleados en las capacitaciones. Los participantes deben aprender las preguntas de la investigación y practicar la recolección de los datos utilizando instrumentos prototipos por medio de simulaciones con videos y replicación de situaciones en el campo.

d) Estructura Los módulos usarán una variedad de actividades de aprendizaje. Las técnicas de enseñanza incluirán: discusión en grupo en un formato tipo seminario para responder a preguntas que vayan surgiendo de las prácticas; simulación por videos y replicas para practicar técnicas; estudios independientes de materiales y documentos sobre las escuelas y las metodologías utilizadas.

e) Contenido. El contenido de las capacitaciones variará con los módulos específicos. No obstante, todas las sesiones tendrán el objetivo de desarrollar un conjunto de habilidades necesarias para recopilar información inmediatamente después de la capacitación. El módulo de capacitación del coordinador de campo será de una duración de 3 a 4 días. El enfoque será en preparar a los coordinadores para que formen a pequeños grupos de trabajadores de campo en las habilidades requeridas, preparación para asegurar la colaboración de la escuela; control del horario de cada trabajador de campo en las escuelas;

monitorear y facilitar la recopilación de datos por cada miembro de su equipo y asegurar la confiabilidad y calidad de la información de cada instrumento.

Los módulos para los trabajadores de campo durarán entre 4 y 5 días e incluirán: entendimiento del proyecto y responsabilidades en el campo; manejo del papel del trabajador de campo y habilidades de campo como la interacción personal, practica en hacer entrevistas y usar un listado de observación. A su vez se incluye el entendimiento de reglas profesionales de confidencialidad, políticas sobre conducta de miembros del equipo, y cuestiones éticas.

El modulo de aplicación de pruebas tendrá una duración de 2 a 3 días. El contenido incluirá: una descripción del proyecto; las técnicas de manejo del rol del aplicador de pruebas; las estrategias para minimizar distracciones y el control de cansancio de niños pequeños; los procedimientos para aplicación de cada prueba y la preparación de la documentación de las pruebas.

- f) **Evaluación.** Se evaluarán a los participantes en términos de sus conocimientos de los procedimientos para la recolección de información en situaciones de simulación. Solo los participantes que dominen los conocimientos y habilidades requeridas serán seleccionados para el trabajo de campo.

ANEXO D: DESCRIPCIÓN DE LOS INSTRUMENTOS DEL SISTEMA DE MONITOREO

1. Inventario/listado

El instrumento de observación será una combinación de un inventario y un listado. Será utilizado solamente en primer grado a fin de medir las oportunidades de aprendizaje relacionadas al ambiente del aula. Para tercero y sexto grado se utilizarán las encuestas de estudiante para medir el ambiente en el aula. Los inventarios sirven para contar objetos o condiciones de cierto tipo que existen en un aula o en la escuela. La sección de inventario del instrumento se usará para investigar la cantidad de materiales, como por ejemplo la cantidad de libros de texto que existe en un aula.

Los otros ítems del instrumento estarán listados en torno a la presencia o ausencia de un elemento, evento o acción. Se enfoca en aspectos del aula que tienen que ocurrir y por lo tanto no están presentes siempre. Eso lo diferencia de un inventario ya que este último recoge información sobre aspectos no activos que siempre forman parte del ámbito del aula. Se medirá la disponibilidad de iluminación, espacio, muebles, materiales de aprendizaje, materiales bilingües y materiales sobre género así como la organización de pupitres y estudiantes. Los datos de identificación estarán en la parte inicial del instrumento.

2. Encuesta de Director

La encuesta de director buscará identificar su liderazgo a través de la visión que el/ella tiene para la escuela y las acciones que está llevando a cabo para que la escuela alcance sus objetivos. Las preguntas iniciales sondearán las experiencias del director en educación y caracterización de su escuela. El instrumento tendrá otro conjunto de preguntas sobre su visión y prioridades en cuanto a la escuela. Posteriormente se presentarán las preguntas sobre desarrollo profesional que el director y los docentes han recibido por medio del MINEDUC y otras fuentes. Las secciones finales del instrumento tendrán preguntas sobre el seguimiento del director al desarrollo profesional de los docentes, las estrategias de involucramiento de padres de familia a la escuela, y el uso del director de las herramientas del MINEDUC para mejorar aprendizaje como el currículo nacional base, registro evaluativo de docente, tarjeta de avance del estudiante, estándares educativos y herramientas de evaluación.

3. Encuesta de Docente

El propósito de la encuesta de docente es determinar cambios en su práctica de enseñanza en el aula. La entrevista estará compuesta por cuatro conjuntos de preguntas: el primer set indagará sobre la experiencia del docente en educación y características que pueden apoyar su enseñanza. El segundo conjunto solicitará una descripción de la estructura del aula y su opinión sobre los recursos disponibles. El siguiente set de preguntas buscará información sobre sus prioridades, estrategias de enseñanza y detalles sobre las prácticas de enseñanza que el docente emplea en el aula. Las preguntas finales examinarán las relaciones del docente con los padres de familia y otros miembros de la comunidad.

4. Encuesta de Estudiante

El propósito de la encuesta de estudiante es determinar la experiencia personal del estudiante respecto del ambiente del aula y las prácticas del docente. Las primeras preguntas determinarán su opinión sobre disponibilidad de iluminación, espacio, materiales, agua potable, y merienda. El segundo conjunto de preguntas se enfocará en sus interacciones con el docente. Las preguntas finales examinarán la participación de sus padres en sus estudios. La parte inicial del instrumento tendrá preguntas sobre las características del estudiante como edad, pre-primaria, idioma materno, educación de padres, y las condiciones físicas de la casa.

5. Pruebas de Logro

El rendimiento de los estudiantes será medido por medio de las pruebas desarrolladas por DIGEDUCA. Esta dirección cuenta con un banco de aproximadamente 9,000 ítems que permiten la construcción sistemática de diversas pruebas y formas manteniendo un alto nivel de validez y confiabilidad para medir el progreso académico de los estudiantes. Las pruebas para primaria de comunicación y matemática (1° 3° 6°) y las pruebas bilingües creadas para primaria en área de comunicación y lenguaje L1 y matemática (1° y 3°) serán utilizados en el sistema de monitoreo.

6. Pruebas de Pre-lectura y pre-matemática

En la actualidad se encuentran en proceso dos medidas de experiencia al entrar a la escuela, desarrolladas por DIGEDUCA con asistencia técnica del proyecto Reaula. LEE es una prueba de pre-lectura que ha sido usada internacionalmente y fue validada en Guatemala en español y algunos idiomas mayas a través de investigaciones del proyecto MEDIR. TEMA es la prueba internacional Test for Early Mathematics Ability que también fue validado en Guatemala en diferentes contextos educativos. Es posible incorporar las pruebas en el sistema de monitoreo de considerarse apropiado.