



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE

NICARAGUA

Nicaragua Strategic Alliance for Social Investment Project *Alliances2 para la Educación y la Salud*

Annual Report
FY 2011

October 15, 2011

This publication was produced for review by the United States Agency for International Development. It was prepared by RTI International.

Nicaragua Strategic Alliance for Social Investment Project *Alliances2 para la Educación y la Salud*

Annual Report

Cooperative Agreement 520-A-00-10-00031-00
Modification No. 2
FY 2011

Prepared for
Alicia Slate, AOTR
USAID/Nicaragua
Isabel Stout, AOTR
USAID/Guatemala

Prepared by
RTI International
3040 Cornwallis Road
Post Office Box 12194
Research Triangle Park, NC 27709-2194

RTI International is one of the world's leading research institutes, dedicated to improving the human condition by turning knowledge into practice. Our staff of more than 2,800 provides research and technical expertise to governments and businesses in more than 40 countries in the areas of health and pharmaceuticals, education and training, surveys and statistics, advanced technology, international development, economic and social policy, energy and the environment, and laboratory and chemistry services. For more information, visit www.rti.org.

RTI International is a trade name of Research Triangle Institute.

The author's views expressed in this publication do not necessarily reflect the views of the United States Agency for International Development or the United States Government.

Table of Contents

	Page
Resumen Ejecutivo	v
Overview	xi
1. Introduction and Context	1
2. Technical Implementation	1
2.1 Increased Social Sector Investments	1
2.1.1 General Activities	3
2.1.2 New Alliances Under Negotiation	5
2.2 Education	6
2.2.1 Summary of Events and Activities:	6
2.2.2 Keys results of all Education Projects:	26
2.2.3 Key Issues Faced	27
2.2.4 Activities and Actions Planned for the Next Quarter	27
2.3 Health	28
2.3.1 Summary of Events and Activities:	28
2.3.2 Key Results:	38
2.3.3 Key Issues Faced	39
2.3.4 Activities and Actions Planned for the Next Quarter	39
3. Program Management	40
3.1 Project Staffing	40
3.2 Budget Information	40
3.3 Grants Management	40
3.4 Communications	41
4. Monitoring and Evaluation	41
Annex A: Implementation Timeline	42
Annex B: FY2012 Quarter One Activity Plan	45
Annex C: Maps of Current Projects	48
Annex D: Meeting Minutes	51
Annex E: Beneficiary Schools Table	54
Annex F: FZT EGRA Results	69
Annex G: AMCHAM EGRA Results	113
Annex H: COMSALUD Baseline Report	152
Annex I: FY11 Project Budget	209
Annex J: Press Information	211

Annex K: Success Story	213
Annex L: PMP Data Table	217

List of Acronyms

AMCHAM	American Chamber of Commerce, Nicaragua
ANF	American Nicaraguan Foundation
AOTR	Agreement officer technical representative
APA	Aprendo, Practico, Aplico (I Learn, I Practice, I Apply)
CA	Cooperative agreement
CAM	Central America and Mexico
CIASES	<i>Centro de Investigación y Acción Educativa Social</i>
COMSALUD	<i>Comunidades Saludables</i>
COP	Chief of Party
CRS	Catholic Relief Services
D&G	Democracy and governance
EGRA	Early Grade Reading Assessment
FCF	Fabretto Children’s Foundation
FOG	<i>Fundación Ortiz Gudián</i>
FY	Fiscal year
FZT	<i>Fundación Zamora Terán</i>
HIV/AIDS	Human Immunodeficiency Virus/Acquired Immunodeficiency Syndrome
IDEUCA	<i>Instituto de Educación de la Universidad Centroamericana</i>
IEC	Information, education, communication
IMCI	Integrated management of childhood illnesses
IPADE	<i>Instituto para el Desarrollo y la Democracia</i>
IR	Intermediate Result
Juan XXIII	<i>Instituto de Acción Social Juan XXIII</i>
LAC	Latin America and the Caribbean
LOP	Life of project
M&E	Monitoring and evaluation
MCH	Maternal and child health
MINED	Ministry of Education (<i>Ministerio de Educación</i>)
MINSAL	Ministry of Health (<i>Ministerio de Salud</i>)
MOU	Memorandum of understanding
OLPC	One Laptop Per Child
PASCA	<i>Programa para Fortalecer la Respuesta Centroamericana al VIH</i>
PASMO	Pan-American Social Marketing Organization
PATH	Program for Appropriate Technology in Health
PMP	Performance Monitoring Plan
PSAG	Private Sector Advisory Group
RTI	Research Triangle Institute
STI	Sexually transmitted infection
SWASH	School Water, Sanitation, and Hygiene Education
TRC	Technical Review Committee
UAM	<i>Universidad Americana</i>
UCA	<i>Universidad Centroamericana</i>
UPOLI	<i>Universidad Politécnica de Nicaragua</i>
USAID	United States Agency for International Development
US	United States

USG
VSM
XO

United States Government
Venta social de medicamentos
Brand name of OLPC model

Resumen Ejecutivo

La Estrategia Regional para Centroamérica y México de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID) busca impulsar en los países, mayor estabilidad y democracias representativas, mercados abiertos, empleos y prosperidad. Adicionalmente la estrategia busca incrementar las inversiones sociales en salud y educación y mejorar la contención y mitigación del Virus de Inmunodeficiencia Adquirida y Síndrome de Inmunodeficiencia Humana (VIH/SIDA) y otras infecciones contagiosas, así como mejoras en el manejo de los recursos naturales y la seguridad alimentaria.

Como parte de esta estrategia, USAID otorgó a RTI International (RTI) el Acuerdo de Cooperación No. 520-A-00-10-00031-00, el cual está siendo implementado en Nicaragua por un monto de US\$3,300,000 y contempla la recaudación de fondos de contrapartida en una proporción de 2:1 para ser invertidos durante el período del 30 de septiembre de 2010 al 31 de octubre 2013 en actividades de salud, educación y gobernabilidad. El presente Reporte Anual cubre todos los avances del proyecto durante el período que va del 29 de septiembre del 2010 al 30 de septiembre de 2011.

El objetivo principal del programa de *Alliances2*, es negociar, manejar alianzas público-privadas y asegurar que los recursos invertidos en proyectos de salud y educación lleguen a los Nicaragüenses más necesitados, especialmente en las áreas rurales y urbano-marginales.

En el primer trimestre del proyecto, con el propósito de asegurar un proceso de transparente y de libre competencia, *Alliances2* publicó un open call el 6 de diciembre del 2010. Como resultado de la publicación se recibieron más de 63 solicitudes de aplicaciones, de las cuales se obtuvieron 22 propuestas de proyectos para educación, seis de Salud Materno Infantil, cuatro de VIH/SIDA y una solicitud multisectorial de gobernabilidad y salud. Debido a que la solicitud de fondos superó la disponibilidad de los mismos, se estableció un amplio análisis de las ofertas aplicando los criterios de selección establecidos y se procedió a presentar dichas propuestas ante USAID y como resultado el Comité Técnico Revisor aprobó tres proyectos de educación y tres de salud durante el primer año de acuerdo a la disponibilidad de fondos.

A finales del mes de diciembre del 2011 se presentó la primera propuesta para la prevención del VIH/SIDA bajo una alianza con Fundación Victoria. La propuesta incluía un componente de educación técnica y uno de salud, orientado a la prevención del VIH/SIDA en las áreas de distribución de la Compañía Cervecera de Nicaragua. Esta primera propuesta fue denegada por la misión por no estar alineada con las prioridades de USAID de VIH/SIDA en Nicaragua.

Una segunda propuesta de VIH/SIDA fue presentada durante el último trimestre del primer año en alianza con Fundación Pantaleón. Esta propuesta está bajo revisión y se espera que para el segundo año sea aprobada y ejecutada. Cabe mencionar que debido a la corta duración del proyecto se hicieron grandes esfuerzos para tratar de establecer todas las alianzas del proyecto en el primer año, sin embargo la poca apertura del sector privado al tema del VIH/SIDA en Nicaragua fue un enorme obstáculo para la formación de alianzas. Finalmente después de visitar a más de 30 empresas del sector privado, se logró contar con el apoyo del Ingenio Monterrosa a través de la Fundación Pantaleón para la creación de una alianza que ayudará a mitigar el impacto de VIH/SIDA, en una de las zonas de mayor incidencia del país y bajo una perspectiva sostenible más alineada a las prioridades de USAID.

En cuanto al desarrollo de alianzas en gobernabilidad, se sometió para aprobación ante USAID el desarrollo de una alianza con Fundación Pantaleón y la Universidad Centro americana en el municipio de El Viejo, Chinandega. La aprobación de este proyecto fue denegada por Front Office debido a que la municipalidad se encuentra bajo litigio. Una segunda propuesta fue desarrollada con *Eduquemos* y sometida a aprobación ante USAID, actualmente se encuentra bajo revisión técnica.

En el primer trimestre del segundo año los esfuerzos estarán centrados en la adjudicación de las alianzas de VIH/SIDA y gobernabilidad, una vez superadas las revisiones técnicas solicitadas por USAID.

Como parte del proceso de formación de alianzas y dentro del proceso de adjudicación, *Alliances2* realiza talleres dirigidos a sus socios para afianzar y desarrollar sus competencias en la administración financiera y contable de los fondos recibidos de USAID, género al igual que en Monitoreo y Evaluación. Para medir el impacto de los entrenamientos, se realizó un seguimiento contable con el apoyo de un Contador Público Autorizado con experiencia en las políticas contables de USAID, para que hiciera una evaluación sobre los primeros reembolsos de cada uno de los proyectos. Las revisiones fueron enviadas a cada uno de los proyectos para que subsanaran los errores y para que les sirviera de retroalimentación para futuros reembolsos. Estas revisiones sirvieron de base a *Alliances2* para la elaboración del primer manual contable para socios. El manual ya ha sido enviado a cada uno de los proyectos adjudicados. En el segundo año, *Alliances2* realizará un taller dirigido para los coordinadores de proyectos y su equipo contable en los contenidos del mismo.

IR 3.1 Mayor y Mejor inversión social y transparencia. En el marco del acuerdo de cooperación, *Alliances2* construirá alianzas en gobernabilidad que puedan: 1) Maximizar el impacto; 2) Fomentar la integración; 3) Asegurar la sostenibilidad; 4) Agregar valor; 5) Promover innovación.

Los fondos de contrapartida fueron en el primer año de US\$3,470,130.97 sobrepasando la meta anual de US\$1,000,000 gracias a nuestra base amplia de socios del sector privado, incluyendo corporaciones y compañías internacionales, regionales y locales; organizaciones no gubernamentales; grupos religiosos; fundaciones; organizaciones filantrópicas individuales y grupales; y globales/corporaciones internacionales.

En el primer año se firmaron memorándum de entendimiento con 5 empresas del sector privado entre las cuales se pueden mencionar Parmalat, Macesa, Seguros LAFISE, Wackenhut y Banco LAFISE y 5 organizaciones sin fines de lucro *Instituto Juan XXIII*, *Instituto de Educación de la Universidad Centroamericana (IDEUCA)*, Cámara de Comercio Americana (AMCHAM), American Nicaraguan Foundation (ANF) y Fundación Zamora Terán (*FZT*) de donde se obtuvo principalmente la contrapartida del primer año.

A su vez la *FZT* consiguió el apoyo de VISA, Blue Power and Energy, Matadero Su Carne y de las familias Callejas, Gonzales Bendaña y AGROALSA. El Fondo Noruego se animó a patrocinar nuevas escuelas, una vez que se les explicó que a todas las escuelas que había beneficiario anteriormente se les iba a incluir en el proyecto de USAID, tanto en los entrenamientos de docentes al igual que en la aplicación de EGRA (Early Grade Reading Assessment).

Alliances2 coordinó el apoyo de Colgate Palmolive en los entrenamientos de salud materno-infantil y nutrición que realizará *FZT* como parte de su componente de salud y nutrición. Colgate Palmolive proveerá la información de salud e higiene oral, y a la vez promoverá la participación de padres de familia junto con Parmalat mediante la donación de productos premios con el objetivo de motivar a los participantes a cumplir con las 8 horas de entrenamiento.

Dentro de la planificación de *Alliances2* para el segundo año, se continuará con el fortalecimiento de la capacidad institucional de los socios implementadores a través de talleres en temas tales como: desarrollo e implementación de planes de monitoreo y evaluación, comunicación estratégica, estrategias de recaudación de fondos y desarrollo de políticas de control interno, asesoría sobre el modelo de *Excelencia* y lectoescritura.

En el caso de las fundaciones del sector privado se están explorando las posibilidades de la inclusión del mercadeo social en las campañas de publicidad de las empresas donantes que ayuden a asegurar un plan sostenido de recaudación para los proyectos. Se sostuvieron reuniones con los Gerentes de Mercadeo de Parmalat, Grupo LAFISE, BBDO Publicidad y como resultado ya se logró la inclusión del logo de la *FZT* en las cajas de leche de Parmalat y un porcentaje del precio que será donado a *FZT* por cada litro de leche vendido. El impacto no solamente se espera que sea para incrementar la recaudación de fondos sino que también se espera educar al consumidor nacional en apoyar la inversión social a través de promover la compra de productos de empresas socialmente responsables. Adicionalmente, se explorará para el segundo año la incorporación de la promoción de los hábitos de lectura en la propaganda masiva de los socios del sector privado.

La sostenibilidad de las escuelas públicas participantes en el proyecto de *Alliances2* se ha visto afectada por la poca disposición del *Ministerio de Educación (MINED)* de apoyar la participación de los docentes en los entrenamientos de los distintos proyectos y la ausencia de un convenio de colaboración entre AMCHAM y el *MINED*. A pesar que grandes esfuerzos se han realizado en la sustitución de escuelas, se tiene la limitante que no es fácil encontrar escuelas que cuenten con empresas padrinas que provean la contrapartida necesaria para el desarrollo del proyecto. El sector privado ha venido desarrollando importante esfuerzos de colaboración conjunta en las escuelas apadrinadas lo cual es un obstáculo para *Alliances2*, debido a la posible duplicación de beneficiarios en las escuelas con socios mixtos. De manera que se han tenido que sustituir casi un 30% de las escuelas apadrinadas de AMCHAM que también son beneficiarias de ANF, para evitar doble conteo de beneficiarios o contrapartida declarados para el proyecto *Alliances2* y otros programas de agencias federales del gobierno de los Estados Unidos de América.

IR 3.2 Aumentar y Mejorar las Oportunidades de Educación Básica. Las intervenciones bajo este programa se enfocaron en el mejoramiento de la educación de colegios privados o subvencionados y públicos con limitaciones técnicas y materiales y/o que atienden a poblaciones estudiantiles en desventaja, en riesgo o insuficientemente servidos, concluyendo con el apoyo a 111 centros privados, 71 subvencionados y 133 colegios públicos.

Como parte del enfoque de inversión social de *Alliances2*, se establecieron en el primer año alianzas público-privadas que incrementaron la inversión en el sector de educación a través del apoyo a organizaciones y programas que abordan la calidad, el acceso, la equidad y la eficiencia en la educación básica en Nicaragua de manera sostenible.

En el caso de la *FZT* el impacto del proyecto sobrepasó las barreras nacionales dado que se están incorporando las lecciones aprendidas del proyecto de OLPC en Nicaragua, a los demás países de la región tales como la integración de un módulo de formación para los directores de escuelas, capacitación en lectoescritura, integración del padre de familia no solo en el cuidado y manejo de la XO, pero como un facilitador de procesos de aprendizajes, al igual que la integración de temas de nutrición tanto en la computadora XO, como en la creación de capacidades en los colegios y los padres de familia.

AMCHAM que se ha destacado a lo largo de los años por ser un socio del sector privado fiel a la promoción del modelo de *Excelencia*, ha venido perdiendo el apoyo del sector privado tanto por aspectos económicos como por el debilitamiento de las competencias de su personal debido en gran parte a la rotación del mismo. *Alliances2* tiene como principal función desarrollar competencias en el equipo de AMCHAM tanto en los aspectos educativos y técnicos, como administrativo- financieros con el objetivo de proyectar una imagen sólida y renovada de los recursos internos con el fin de conseguir apoyo sostenible de los miembros de la cámara.

ANF resultó siendo un proyecto interesante porque se analizó que es un socio con enormes capacidades de atraer recursos de inversión social, pero que solamente se ha focalizado en la distribución de donaciones. Bajo *Alliances2*, se pretende desarrollar las capacidades institucionales de ANF para implementar proyectos integrales en educación, que les permitan atraer mayores fondos de inversión social extranjera que resulten en un mayor impacto para el desarrollo de la educación del país.

IR 3.3 Mejora del Manejo Integrado de la Salud Infantil y Reproductiva. *Alliances2* a través del *Instituto Juan XXIII* entrenó al personal médico y voluntarios de 31 organizaciones, de las cuales 21 organizaciones pertenecen a las distintas congregaciones de la iglesia católica y 10 son asociaciones sin fines de lucro, para brindar información y educación sobre consejería en salud materno- infantil y nutrición en 22 municipios del país. Esta red brinda atención médica alrededor de más de 300,000 usuarios al año y han logrado la auto sostenibilidad a través de la venta social de medicamentos. En el primer año de ejecución del proyecto entre el 5 de febrero al 30 de septiembre, se atendieron a 2,809 pacientes bajo los indicadores del proyecto alianzas de los más de 109, 725 usuarios y se le brindó consejería en salud a más de 1,331 personas tanto grupal como individualmente. Debido a que la ubicación de estos centros es en áreas de escasos recursos económicos, y las organizaciones no tienen suficientes recursos, se les equipó con instrumentos que permitan vigilar y monitorear el peso de los niños para referirlos oportunamente a los centros de atención del *MINSA*.

El objetivo del proyecto es capitalizar la existencia de la red para pasar de brindar atención asistencialista a ser agentes de prevención. Sin embargo, tomando en cuenta su importante impacto en la sociedad, se están desarrollando esfuerzos integrales para profesionalizar los servicios de salud que le brindan principalmente a los niños menores de 5 años y a las mujeres en edad reproductiva y crear la cultura de reportar estadísticas de atención médica que les permita en un futuro integrarse a las redes formales de atención del *MINSA*.

Con el propósito de Contener y mitigar el impacto del VIH/SIDA, *Alliances2* concentrará sus esfuerzos en superar las revisiones técnicas del proyecto en alianza con Fundación Pantaleón, para incrementar la cobertura y acceso a la prueba a través de clínicas móviles en el Ingenio Monterrosa, desarrollar capacidades internas en su talento humano que les permitan continuar implementando capacitaciones internas anualmente que ayuden a mitigar la epidemia al igual que la implementación de políticas laborales que reduzcan el estigma y discriminación a empleados cero positivos con la colaboración y asesoría legal de consejeros de *PASCA*.

Alliances2 ejecutará el segundo año del programa con un equipo de trabajo liderado por la Directora, y dividido en cuatro equipos: (1) equipo técnico de educación; (2) equipo de monitoreo y evaluación; y (3) equipo de operaciones y finanzas. *Alliances2* continuará apoyándose con dos comités o grupos de asesoría técnicos: (1) El Comité de Revisión Técnica para la aprobación de propuestas y (2) El Grupo Asesor del Sector Privado.

Todos los proyectos excepto ANF desarrollaron sus líneas de base. Se espera que antes de finalizar el primer trimestre del segundo año, ANF haya desarrollado su línea de base y la misma se reporte en el primer reporte trimestral del segundo año en enero del 2012. Debido a que no existe cultura de evaluación en la mayoría de los proyectos de *Alliances2* en Nicaragua, ha habido grandes limitaciones de parte de nuestros socios en cuanto a la familiarización con los indicadores contractuales, la organización y reporte de la información. De manera que el foco de Alianzas pasará de la creación de alianzas y la búsqueda de socios del sector privado, al fortalecimiento de las implementaciones técnicas y el sistema de Monitoreo y Evaluación. Se desarrollaran metodologías de medición del avance del proyecto especialmente en las fuentes primarias que incluyen las visitas de campo, entrevistas, verificaciones aleatorias, cuestionarios y reportes trimestrales de los socios implementadores. El equipo de Monitoreo y Evaluación (M&E) en los primeros trimestres medirá el progreso de las actividades, así como los rangos de eficiencia, efectividad, sostenibilidad, y calidad de los proyectos a través de métodos de investigación y estimación de costos, con el fin de mejorar la toma de decisiones y las mediciones subsiguientes.

Basados en que la ejecución del primer trimestre del segundo año de *Alliances2* coincide con el último año del ejecución del actual gobierno o lo que comúnmente se denomina como año electoral, se prevé que las acciones comunitarias que se coordinan con autoridades locales podrían ser politizadas. Para que la implementación del programa no se vea afectada, se estará trabajando en establecer medidas de mitigación, como por ejemplo, evitar intervenir en áreas de interés político; buscando socios locales a través de las distintas cámaras y gremiales que puedan salvaguardar las intervenciones y estableciendo compromisos locales con todos los interesados.

Overview

The Nicaragua Strategic Alliance for Social Investment Project, *Alliances2*, commenced operations on September 24, 2011, upon approval of Modification 2 of the Multi-sector Alliances Program Cooperative Agreement (CA) 520-A-00-10-00031-00, awarded to RTI International (RTI) on January 31, 2010 by the United States Agency for International Development (USAID). This quarterly performance report highlights activities and objectives accomplished between April 1, 2011 and June 30, 2011, the third quarter of fiscal year (FY) 2011.

Key accomplishments by the *Alliances2* team during this first project year include the following:

- The program team created organizational systems in accordance with best practices and lessons learned in the previous Alliances project, and developed internal procedures and guidelines in accordance with USAID reporting requirements.
- The program team established links and fostered working relationships with strategic USAID projects and partners.
- The team developed and submitted for approval the Life of Agreement Strategic Plan, FY11 and FY12 Annual Work Plans, Performance Monitoring Plan (PMP), and three quarterly reports.
- An open call for proposals for health and education was published in *La Prensa* newspaper on December 6, 2010. More than 60 organizations expressed interest in submitting applications, due January 5, 2011. Of the proposals received, 22 were for education projects, six for maternal and child health (MCH), four for HIV/AIDS prevention and two for democracy and governance projects.
- Ten education proposals were developed, but USAID approved only three mainly due to limited funding. Similarly, three of the five MCH proposals were approved.
- Two HIV/AIDS proposals were developed and presented for USAID approval. The first proposal, an alliance with *Fundación Victoria*, was not funded because it was not aligned with USAID priorities. The second project proposal, developed in partnership with Pantaleón Foundation, is currently under revision.
- Two governance proposals were developed. The first proposal “Municipal Development Plan of El Viejo Municipality in Chinandega” was an alliance with *Fundación Pantaleón* and the Faculty of Economics and Business Administration at UCA. As this municipality’s recent election results are under dispute, USAID did not authorize working directly with current officials. A second proposal, featuring an alliance with *Eduquemos* whose main objective is to position education as a main base for development, is currently under revision.

- The health grant was signed with *Instituto Juan XXIII* on February 23. The education grants signed and approved include *Fundación Zamora Terán (FZT)* (May 12), American Chamber of Commerce (AMCHAM) (May 27) and American Nicaraguan Foundation (ANF) (August 17).
- 82,376 students from 315 schools and 2,905 people were direct beneficiaries of *Alliances2* education projects. In addition, 137 school principals and 808 teachers received training.
- 67 health promoters received training in MCH and Nutrition under our health projects; these promoters then conducted 1,331 nutrition counseling sessions. 29 medical staff received training on evidence-based clinical guidelines. 2,809 children and women in reproductive age received medical attention. Additionally, 109,725 people had access to essential low cost medicine through the COMSALUD project. *Alliances2* provided medical equipment to 36 health stations belonging to COMSALUD Project for maternal and child health care to improve the quality of their services as well as to help them monitor children weight and growth.
- *Alliances2* conducted workshops with implementing partners, including the Instituto Juan XXIII, FZT, AMCHAM and American Nicaraguan Foundation (ANF), to strengthen their institutional capacity in proposal development, budgeting, development and implementation of monitoring and evaluation plans, brand management, gender strategies and an environmental mitigation plan.
- All projects performed their environmental risk evaluation under the supervision of *Alliances2*. Due to the positive results of the evaluation, none of them was required to develop an environmental mitigation plan. They also received a workshop on “Planning for Environmentally Sustainable Projects.”
- Carolina Castro (Chief of Party – COP), Tere Ligorría (Guatemala Alianzas COP), and Melissa McSwegin (RTI Technical Program Manager) attended the GBCHealth Annual Conference and Awards Dinner in New York City from June 1-2, 2011. The purpose of the trip was to build contacts with the international corporate members of the coalition and identify opportunities for alliances in Guatemala and Nicaragua. The conference included high-level participants from major multi-national corporations like Chevron, General Electric, Coca-Cola, Pfizer, Johnson & Johnson, and others, as well as speakers from the Global Fund, and the State Department, among others.
- More than US\$3.4 million was leveraged in the first year of execution. Approximately US\$2.4 was cash leverage, 94% of which was committed by private sector partners and 6% by non-profit organizations. Of the remaining amount of in-kind leverage, 100% was from private sector partners.
- Five partnerships have been established with the for-profit private sector to provide cash leverage for education and nutrition projects: Banco Lafise-

Bancentro, Matadero Central S.A., Wackenhut de Nicaragua, Seguros Lafise S.A. and Parmalat Centroamerica S.A. Additional partnerships were developed by Zamora Terán Foundation with VISA, Blue Power and Energy, Matadero Su Carne y de las familias Callejas, Gonzales Bendaña y AGROALSA.

- The Norway Embassy provided additional funds for new schools as long as all *FZT*'s schoolteachers would be trained under *Alliances2* project. Colgate and Parmalat will be donating products to stimulate parent participation in the MCH and nutrition trainings to be held in FY12.
- A PSAG meeting was held in quarter three to increase support for the implementation of *Alliances2* partner projects, and analyzed possible obstacles and opportunities in the future.
- Program staff participated in several trainings throughout the year. Ms. Castro participated in the May ethics training given at the USAID mission by J. Peters, USAID. Ms. Castro, Ms. Mayorga, and M&E Manager José Diaz participated in the environmental sustainability workshop in May given by Paul Schmidtke, USAID's Regional Environment Director. Key personnel participated in a training session provided by USAID in Trainet, ethics and environmental impact planning. In January, Mr. Díaz traveled to Guatemala City for operation, grants administration and M&E training. Roberto Pravia, project accountant, attended QuickBooks training in El Salvador in March. Ms. Mayorga and Blanca Arguello began their trainings on Microsoft Office to develop needed information system competencies.
- The following RTI home office staff members traveled to Nicaragua for program support during FY11:
 1. Cathy Fort, RTI's Center for International Health Deputy Director, travelled to Nicaragua from October 17-22, providing guidance and support during program kick-off.
 2. Linda Hradilek, Program Administrative Specialist, traveled to Nicaragua from October 3-14, to assist with administrative start-up, on-boarding of staff, and financial tasks.
 3. Manuel Roman-Lacayo, M&E Director for Alianzas/Guatemala and former Grants manager for Alianzas I/Nicaragua, went to Nicaragua from October 17-22 to assist with training new staff, strategic planning, PMP development, and facilitation of introductions to program partners.
 4. From October 31 – November 5, 2010, *Alliances2* COP Carolina Castro traveled to RTI's home office in Research Triangle Park, NC, for financial and administrative training and to further develop strategies and implementation plans with the home office technical team.

5. Diane Catotti, former Latin America and Caribbean (LAC) Integrated Health Programs Director for RTI/Global Health, travelled to Nicaragua from March 27-31, providing guidance and support for the program team.

1. Introduction and Context

USAID awarded CA No. 520-A-00-10-00031-00 to RTI for the Multi-sector Alliances Program to support development objectives of USAID Missions in the Central America and Mexico (CAM) region. The CAM Cooperative Agreement, which began January 31, 2010 and continues through September 30, 2014, will leverage funds from the private sector at a 2:1 ratio on the total USAID investment over the life of the award.

The Nicaragua Strategic Alliance for Social Investment Project: *Alliances2 para la Educación y la Salud (Alliances2)*, to be implemented between September 24, 2010 and October 31, 2013, aims to identify, develop, negotiate, and implement public and private alliances to support USAID/Nicaragua's *Assistance Objective 3, Investing in People: Healthier, Better Educated People, and Intermediate Result (IR) 3.1, Increased and Improved Social Sector Investments and Transparency; IR 3.2, Increased and Improved Basic Education Opportunities; IR 3.3, Integrated Management of Child and Reproductive Health*. Additionally, *Alliances2* will respond to the USAID/Nicaragua Operational Plan's Investing in People Education Area, *Element 2.1 Basic Education and Health Area, Elements 1.1 HIV/AIDS and 1.6 MCH*. *Alliances2* will also address 2.2 Local Governance.

Alliances2 activities during FY2011 focused on reviewing proposals received in response to an open call, selecting and negotiating potential alliances, evaluating potential implementers, and capacity building for implementing partners. The team also worked closely with implementing partners to review and approve their annual work plans, PMPs, training methodologies and contents, and ensure that all projects included a baseline study. *Alliances2* also reviewed budgets and participated in the selection and screening of beneficiary schools and key personnel.

All activities are described below in more detail. An implementation timeline is included in *Annex A*, while planned activities for the first quarter of FY12 are included in *Annex B*.

2. Technical Implementation

2.1 Increased Social Sector Investments

After the CA was signed, RTI immediately initiated start-up activities. To ensure that program funding was expediently obligated and utilized, it was essential to meet with potential partners to discuss prospective new projects, as well as the continuation or expansion of projects previously supported by *Alianzas I*. Representatives from USAID were consulted to ensure that the initial list of meetings included strategic interests and potentially fruitful alliances.

Key meetings led by *Alliances2*'s COP Carolina Castro included representatives from the following entities:

<i>Agricorp</i>	Fabretto Children's Foundation (FCF)	Parmalat
<i>Agrosa</i>	<i>Fé y Alegría</i>	Pepsi Cola
ANF	<i>Fundación ALMORI</i>	Plan International
<i>Asociación Nicaragüense de Procesadores de Arroz</i>	<i>Fundación Cisa Agro</i>	<i>Prevensida</i>
<i>Asociación San Francisco de Asis</i>	<i>Fundación Coen</i>	Program for Appropriate Technology in Health (PATH)
<i>Banco de America Central</i>	<i>Fundación de Educación y Emprendedurismo Rural (FEER)</i>	<i>Programa para Fortalecer la Respuesta Centroamericana al VIH (PASCA)</i>
<i>Banco de Finanzas</i>	<i>Fundación Ortiz Gurdían</i>	Project Concern International
<i>Banco Lafise Bancentro</i>	<i>Fundación Pantaleón</i>	Rainbow Network
<i>Banpro</i>	<i>Fundación Uno</i>	Save the Children
<i>Café Don Paco</i>	<i>Fundación Victoria</i>	Seguros Lafise
CARE	<i>Fundación Zamora Terán (FZT)</i>	<i>Telefónica</i>
Cargill	<i>FUPADE</i>	<i>UniRSE</i>
CARSI	<i>Galerías Santo Domingo</i>	<i>Universidad Americana</i>
<i>Casa Pellas</i>	Hope Foundation	<i>Universidad Americana (UAM)</i>
Catholic Relief Services	Hope and Development Foundation	<i>Universidad Centroamericana (UCA)</i>
<i>Centro de Exportaciones e Inversiones Nicaragua</i>	<i>Ingenio Monte Rosa</i>	URC
<i>Claro</i>	Innerchange	<i>Vicariato Apostólico de Bluefields</i>
Coca Cola	<i>Instituto de Acción Social Juan XXIII</i>	Wackenhut
Colgate	Kraft	Wal Mart
<i>Compañía Cervecera de Nicaragua</i>	<i>Matadero Central S.A. (Macesa)</i>	Western Union
Deliver Project	<i>NicaSalud</i>	World Vision
Exxon Standard Oil		

We also participated in the regional launching of the School Water, Sanitation, and Hygiene Education (SWASH) Program, PASCA's presentation about HIV Labor Policies in the Workplace, and the UniRSE Business Forum.

Open Call for Proposals

An open call for proposals for health and education was published in the largest circulation newspaper of record, *La Prensa*, on December 6, 2010. More than 60 organizations expressed interest in submitting applications, which were due January 5, 2011.

Table A. Summary Table of Proposals

Sector	Proposals Received	Proposals Presented to the TRC	Proposals Approved	Grants Signed
Education	22	10	3	3
MCH	6	5	3	3
HIV/AIDS	4	2	0 (pending)	0
Governance	2	2	0 (pending)	0

On February 23, 2011, *Alliances2* signed its first MCH grant with *Instituto Juan XXIII*. On May 12, 2011, *Alliances2* signed a grant with *Fundación Zamora Terán (FZT)*. On May 27, 2011, the American Chamber of Commerce (AMCHAM) grant was also signed. On August 17, 2011, our last education grant was signed with American Nicaraguan Foundation (ANF). Maps showing the location of current health and education activities are located in *Annex C*.

Committed leverage for FY11 exceeded US\$3.4 million, over 70% (US\$2.4) was cash leverage. Private, for profit organizations committed 94% of the cash and 100% of the in-kind leverage. Non-profit organizations committed 6% of the cash leverage.

2.1.1 General Activities

USAID Meetings

During the first year, *Alliances2* staff met with USAID and the staff of USAID-supported health, education and democracy and governance projects to identify health and education priorities and strategies to be addressed under the program. As a result of these discussions, for the Strategic Plan we developed broad “thematic clusters” and potential alliances that would fall under each cluster to achieve USAID goals and objectives, while ensuring collaboration with existing USAID-sponsored projects and programs. The discussions helped ensure that the program was closely aligned with USAID goals, funds were used efficiently, and that efforts were not duplicated among different USAID projects. Regular meetings took place throughout the year with the *Alliances2* Agreement Officer Technical Representative (AOTR) or Alternate AOTR, providing the team with an opportunity to discuss Mission priorities and receive input on the Strategic Plan, Annual Work Plan, and PMP. These meetings also offered the opportunity for the

Technical Review Committee (TRC) to discuss potential projects. Meeting minutes are attached in *Annex D*.

Private Sector Advisory Group (PSAG)

The first PSAG meeting was held on July 8, 2011 and it was intended to promote support for *Alliances2* partner projects implementation, and analyze possible challenges and opportunities in the future. During the meeting, PSAG members received information regarding national statistics on education and health and the *Alliances2* response through current projects. The overall impression was favorable in terms of the technical and financial aspects of the project, and they felt we were addressing the country's critical needs in health and education. Further, they expressed their interest in promoting the *Excelencia* Model as a unique opportunity for private sector investments, and emphasized the need to invest in common interest high impact projects. The meeting lasted more than three hours, though there was not enough time to summarize agreed-upon conclusions.

Post-Award Partner Meetings and Training Workshops

Post-award meetings were held with *Instituto Juan XXIII*, AMCHAM, *Centro de Investigación y Acción Educativa Social (CIASES)*, FZT, ANF and *Instituto de Educación de la Universidad Centroamericana (IDEUCA)*. The main purpose of a post award meeting is to review the grant contract, new indicators, USAID compliance guidelines, budget management, first annual work plan, PMP, and quarterly and annual reporting requirements. Subsequent meetings were sometimes held for environmental mitigation planning and project indicator review, especially training indicators.

External accounting audits of each partner's first reimbursement documentation have been arranged by *Alliances2*. Results were presented to improve financial reporting.

Global Business Coalition Meeting

Carolina Castro, Tere Ligorria (Alianzas Guatemala COP), and Melissa McSwegin (RTI Technical Program Manager) attended the GBCHealth Annual Conference and Awards Dinner in New York City, held in June 2011. The purpose of the trip, which was partially funded by RTI, was to establish contact with international corporate members of the coalition, and identify opportunities for alliances in Guatemala and Nicaragua. The conference included high-level participants from major multi-national corporations like Chevron, General Electric, Coca-Cola, Pfizer, Johnson & Johnson, and others, as well as speakers from the Global Fund and the State Department, among others. This calendar year, GBCHealth has planned several key meetings in Latin America (Mexico, Brazil, and the Caribbean) to explore ways to harness the energy and resources of the private sector in the region to address these key health issues.

2.1.2 New Alliances Under Negotiation

HIV/AIDS:

Negotiated during FY11, *Fundación Pantaleón* and *Alliances2* will jointly implement a project entitled “Building the Capacity of the *Fundación Pantaleón* to Address HIV/AIDS Prevention Among its Workforce” during FY12 to reduce the impact of STIs and HIV among farmworkers in the Monte Rosa sugar mill holding, located in the municipality of El Viejo, northeast of the city of Chinandega. Specific details of the project are still being determined and the proposal will be submitted for approval in FY12.

This initiative will benefit permanent and seasonal agricultural workers and transporters who provide their services to the sugar mill. *Fundación Pantaleón* will continue to provide counseling on an annual basis to their more than 3,600 seasonal agricultural workers through the permanent medical and paramedical staff that will be trained in this project. According to the Ministry of Health (*Ministerio de Salud – MINSA*), Chinandega is the department with the highest prevalence and incidence of HIV/AIDS of Nicaragua. The baseline study will determine the success of the project in major changes achieved in improving knowledge of the disease and the risks associated with it, quality of counseling, testing and services of the health posts reached by this project.

Democracy and Governance:

The D&G proposal by *EDUQUEMOS* focuses on the education system as the catalyst for development. It aims to work with the *Red de Empresarios por la Educación, la Jornada Nacional Permanente por la Educación, El Foro de Educación y Desarrollo Humano, Instituto para el Desarrollo y la Democracia (IPADE)*’s education program and education-related organizations to carry out the following tasks:

- Develop a Conceptual Proposal and Strategy entitled "The education system as an axis of the National Human Development Plan", based on available information on national development trends, and the historic and potential roles of education.
- Convene national forums to serve as opportunities for exchange and to strengthen the alliances of stakeholders, as well as to finalize the strategic proposal.
- Meet with representatives of political parties’ candidates to present the proposal and exchange views to promote the inclusion of fundamental aspects in their government proposals.
- Initiate a social awareness campaign. A media and dissemination plan will be developed, through a strategic alliance between *Eduquemos* and other civil society organizations, to sensitize policy makers and society in general, to define actions that prioritize education as the basis for the National Human Development Plan.

- Convene technical meetings and workshops with stakeholders from the government, the private sector and the civil society to agree upon and exchange progress and decisions over impact and result indicators for an M&E system.
- Carry out a round of regional workshops to define territorial indicators for development and criteria for M&E.

2.2 Education

2.2.1 Summary of Events and Activities:

- Three education grants were awarded and began implementation during FY11. All education projects began the training program for school principals and teachers in the components and elements of the *Excelencia* model, to implement, supervise, and monitor the model in the centers they serve. Moreover, all projects designed their Quality Circles and replicated training courses and materials. The ANF project designed the framework and instruments for their Quality Observatory.
- The Early Grade Reading Assessment (EGRA) was implemented in 41 schools within both AMCHAM and *FZT* programs.
- All projects delivered equipment, textbooks and other educational materials as planned.
- All projects received workshops from *Alliances2* on M&E and USAID financial, environmental and gender policies. Moreover, all projects received support from *Alliances2* in the preparation of annual work plan, quarterly reports, M&E plans and annual report.
- All projects performed their environmental risk evaluation with the support of *Alliances2*. None of them was required to submit an environmental mitigation plan. In fact, due to this evaluation, *FZT* found out that the OLPC XO computer contains no hazardous environmental components, an additional benefit to communicate to the public.

Further details of each project are included below. A table listing the beneficiary schools for all projects is included in *Annex E*.

FZT: “Education Quality through Access to Technological Resources” One Laptop per Child



FZT's grant for the program entitled “Increasing the quality of education through the access of technological resources” was signed on May 2, 2011. The project began on May and will continue through July 31, 2013. The program increases educational quality through the learning and teaching methodologies of the *Excelencia* Model, supported by activities conducted with the OLPC XO computer. The computer is a tool that facilitates significant, dynamic and constructive learning. The project also has a participative and interactive approach that promotes the active involvement of *MINED*, school principals, parents and students.

The main objective of the project is to improve the quality and equity of education through the utilization of the XO computer as a learning tool, incorporating modern methodologies of teaching and learning. The goal is to improve the quality of education among public, private, and semi-public schools with scarce resources. An additional nutrition component will be scaled up in FY12 (nutrition activities described in further detail under the health component below).

The current approaches include:

1. Utilization of constructivist methods in which the student learns by doing
2. Development of the competencies and communicative abilities in fluency and reading comprehension
3. Strategies to adapt the learning plan to each different context
4. Development of dynamic relations with parents, families, and members of the community.

5. Reduce resistance to use of the XO computer in the classroom, fomenting its appropriate use.

The *Alliances2* team, in collaboration with USAID, is in the process of reviewing and evaluating the approaches, and changes are possible and anticipated. The EGRA baseline study, provided recommendations that will be capitalized on in future training design, in order to improve competencies.

During FY11, project achievements included:

- 2,884 students and professors in 15 schools received XO computers to benefit from better opportunities for learning
- 678 children were enrolled in the Educational Reinforcement program, including students from 14 schools of the Atlantic Coast
- 150 Teachers were trained
- A baseline study using EGRA methodology was conducted in accordance with the project's logical framework. Results showed that only 40% of children read with fluency above the minimum international standard and only 31% understood what they read.

During FY11, *FZT* staff made the following observations:

- Teachers had very positive attitudes toward using the XO computers in the teacher-student learning process in the classroom, which was beneficial to the students. About 80% the teachers used better pedagogical practices and processes and more dynamic methodologies for learning that were more appealing for the children. In interviews with the school principals, they perceived an increase in daily attendance due to the motivation and excitement that the program brought to the school.
- The use of the XO computer as a learning tool has improved education for the students: They interact and share activities through cooperative work. They build, investigate and, debate. These dynamic processes of learning have broken traditional teaching schemes, where only the teacher plays an active role in the classroom. The students in the program have been so motivated that self-learning by students has been reported.
- On a field visit to the Casa Hogar, our education specialist observed that one form of punishment used by teachers in the classroom was deactivation of the XO computer, since students considered the XO computer a great privilege. Educational specialists have made recommendations to use the XO computer as a positive reinforcement tool, however, as opposed to punishment in behavior control.

All of these observations will be empirically validated through the M&E process, since additional research into the positive effects of this program is needed. Teachers will also need further training to link the use of the XO computers to the curriculum and the components of the *Excelencia* model.

For the health component of the project, *FZT* conducted an open bidding process for a nutritional consultant, according to USAID policies. *FZT* is currently reviewing the first child health and nutrition training manuals to begin training in FY12.

Teachers Trainings:



The original *FZT* teacher-training program only included 16 hours focused on the basic usage of computers. The *Alliances2* project added additional hours which in order to improve skills in the teaching of early grade reading competencies. The training was built upon the participatory *APA* (*Aprendo, Practico, Aplico*/I Learn, I Practice, I Apply) methodological process, with the contribution of teachers, managers, pedagogical advisors, parents, and students.

The first training sessions were implemented by the *FZT* educational director, four educational officials, and one computer educational systems analyst.

The teacher training was divided into three workshops.

- **FIRST WORKSHOP: Introduction to the use of the XO computer.** The objective of this workshop was to prepare the teachers for the inclusion of the XO computer into the classroom. It was designed to develop each participant's ability to use the XO computer by introducing hardware and software available as learning resources.
- **SECOND WORKSHOP: Integration of the XO computer to the curriculum through the APA learning methodology.** In this workshop the participants identified the resources available in the XO computer and learned strategies to use them, while incorporating the *APA* learning methodology into the curriculum. 170 teachers attended this workshop from 23 schools. This was a clear opportunity to expand the *Excelencia* model to the schools that are not direct beneficiaries of this project.
- **THIRD WORKSHOP: Expansion of the model school approach to change the way teachers and students teach and learn.** The objective of this workshop

was to develop model school-based teacher skills in their role as learning facilitators in the classroom, to activate the role of the student in their learning process, to promote the student learning through the use of the internet and computer for research, and to stimulate reading and comprehension competencies.

Establishing Teachers peer-to-peer follow up

To strengthen technical and pedagogical competencies in each school and provide consistent support to the teachers, *FZT* chose the teachers who displayed the most competence with the XO computer and strongest pedagogical and leadership skills as teacher aids in training other teachers in the program. *Alliances2* recommended that they receive advanced training in the use of the XO computer, *Excelencia* Model School, and early grade strategies in writing, reading and comprehension competencies.

Quality Circles

The Quality Circles are feedback loops where the teachers advise other teachers in ways to solve issues that arise in the use of the computer and the integration of the computer in the curriculum. Teachers establish an agenda and include any problem that they have identified, and they can resolve it through the use of the quality circle on a monthly basis with the teacher aid. *Alliances2* recommends that *FZT* develop a clear conceptual framework incorporating EGRA results, and recommend actions for the Quality Circles to improve reading and writing skills, including *Excelencia* components where there are greater difficulties.

Supervision, implementation and monitoring

FZT is developing an M&E system to help track indicators and measure impact. Since it is systematic, it will provide feedback needed for decision-making in the key areas of the project. Data collection has been conducted mainly by internal FTZ staff, with the sole exception of the EGRA baseline that was outsourced to *CIASES*.

According to school records, in 2010 the promotion rate was 90% at the elementary level. Overall, 92% of girls were promoted, while the male promotion rate was 88%. First and second grades reported lower promotion rates, due to the very high 31% repetition rate. This matches EGRA results. Therefore, pedagogical support will focus on these lower grades.

The increase in the enrollment rate was 4% from 2010 to 2011. Female enrollment rate increased 11% and male enrollment rate decreased 2%. Three out of fifteen schools did not increase their enrollment. Efforts are being made to help the schools to increase enrollment and retention rates. Some schools have limited infrastructure, and are located in a particularly difficult environments, limiting their physical capacity to accept more students.

During FY11, *FZT* made 26 follow-up technical visits to the beneficiary schools. The purpose of these visits was to physically inspect new schools, to find solutions to technical problems with the usage of XO computers, to perform hardware maintenance

and to provide support for quality circles. Out of the total reported damages, 61% represented hardware damage and 39% software damage. As a mitigation action to discourage damage, *FZT* decided to charge parents of repeat incident students involved in computer damage a symbolic fee. In November FY12, *FZT* will develop and install protective software to prohibit unauthorized removal or modification of the educational software installed on the XO computers.

FZT conducted an additional 40 visits to provide pedagogical support to improve the quality of education in the beneficiary schools. Efforts have been made to ensure the active involvement of school directors, *MINED* technical representatives, and schoolteachers, in the evaluation and monitoring of the reading, writing, and comprehension advancement, reinforcement strategies and secondary data collection.

Reinforcement Activities



The Reinforcement Program is an after-school program that has been developed in 25 schools, 11 in the Pacific coast and 14 in the Atlantic coast, benefiting 678 students (396 males and 282 female students).

The reinforcement enrollment strategy prioritizes students of the first grade, which represents 55% (373) of the total students engaged in reinforcement activities. The attendance at reinforcement sessions are considered by participating parents to be worth committing and guaranteeing their children's participation. The sessions are held twice a week for two hours per session and are scheduled after regular class to avoid scheduling conflicts.

45 teachers were selected to run this program based on their willingness, enthusiasm, professional ability, and program commitment. They help children who have difficulties in their learning process, especially in Spanish and math. According to the teachers, most of the students with difficulties lack parental support to assist in homework.

In the initial stage, a general baseline measured current academic achievement in Spanish and math of the students in the program. Additionally each individual student received a diagnostic evaluation, which provided a baseline for that student.

Baseline Study: EGRA

To determine the effectiveness of the project, a baseline measurement measured the current state of education within the student groups before the program was set up. This baseline was taken to discover the current writing and reading abilities of the 10,000 first through third graders of the 20 elementary schools included in the *FZT* intervention. The baseline used EGRA by applying it to a completely random sample of 1,204 students within the group of elementary students with 402 in the first grade, 404 of the second grade, and 398 third graders. This study was conducted by *CIASES*. The full baseline study is included in *Annex F*.

CIASES used EGRA for the baseline and they were asked to identify opportunities for improvement and to make suggestions and technical recommendations for future educational programs. The conclusions drawn by *CIASES* are as follows:

1. The students' greatest difficulties were in the reading comprehension, alphabetic code, fluency and phonological consciousness. The program should provide methods to address these subject areas, such as implementing modern methods and strategies on how to teach to read effectively, and increase the access and use of books and other materials that help to promote linguistic abilities at school as well as at home.
2. School directors should prioritize so that the most capable teachers should be assigned to the first grade as first grade sets the educational development of the average student.
3. The performance of students from rural as opposed to urban setting was lower. Therefore, it is recommended to support in rural schools.
4. The study found an inverse correlation between the repetition rate and the students' performance in fluency. Special attention should be given to students who repeat grade levels.
5. There is an indication that children generally like reading. Therefore, *CIASES* recommendation was to promote 45 minutes of reading every day without it being preceded by exercises of grammar, spelling or writing.
6. It is recommended to prioritize the reading and writing in all interventions and in the educational materials, including donated material.

FZT is analyzing the results and recommendations of the baseline study. Once complete, they will share the results with the subject schools in order to rectify weaknesses and consolidate areas of strength. The results of the baseline study also indicate opportunities to strengthen educational practices and to improve the learning process using the XO computer.

Gender focus

The socialization of gender roles and the possible use by educators and others of a gender-biased curriculum generally leads to inequitable educational opportunities for males and females. Changes can then be made to create a more equitable learning environment for all children. First teachers and all persons in the educational process need to be made aware of their gender-biased tendencies. Next, they need to be provided with strategies for altering the behavior. Finally, efforts need to be made to combat gender bias with the XO computer as well as all educational materials.

As an initial effort, *Alliances2* trained *FZT* on general gender topics to make sure that they aim for gender equality in the program. Secondly, they needed to understand gender differences in order to create strategies to provide equal opportunities for both genders. Third, they reviewed the content of the educational materials in the XO computer to determine if there is any gender bias and remove the bias. Fourth, they helped teachers identify their gender biases and provided rehabilitative strategies.

In FY11, the project provided a total of 2,758 people (1,379 males and 1,379 females) with new learning opportunities without distinction in race, age, religion, ethnic origin, language, social class, or physical and mental disabilities. 126 teachers (16 males and 110 females) received XO computers to improve their teaching abilities. Similarly, teacher training and mentoring was done while respecting gender equality.

Challenges of first year of project execution and mitigation measures implemented

The main challenges evident during the first year of the project execution area as follows:

- It is essential to change attitudes, motivations and paradigms in teachers and school principals to obtain their commitment to achieve the expected goals. Prior to the program, *FZT* did not include the training of school principals. Since the program started, they realized that school principals are an essential part of the educational system and in fact can be powerful change agents in establishing new and more effective educational strategies and policies that favored the advancement of the program and achievement of the goals.
- In two of the first 15 schools, enrollment increase would be impossible due to space limitations. Therefore the remaining schools would need compensate for this through greater increases in enrollment, to meet the project total goal of a total of 5 % overall growth in enrollment.

- Another challenge is that 53% of project schools do not have access to internet, especially in the rural areas. This is due to two primary reasons, namely the physical location of the schools and Nicaragua's current technological condition.
- Constant changes in the education ministry schedule were also a challenge. *FZT* had to coordinate the dates for teacher training, technical visits and the delivery of XO computers with the municipal *MINED* authorities.
- Despite the positive aspects of this program there was a great resistance to the program in general from Ministry of Education (*Ministerio de Educación – MINED*) authorities in Chontales. This was solved by *FZT* creating and signing a collaborative agreement with the *MINED* authorities taking credit for the XO computers.

Possible Obstacles for FY12:

- Natural phenomena (Rains, Hurricanes, Earthquakes)
- Constant changes in the *MINED* Schedule
- Computer Theft
- Computer damage caused by the negligent users
- National Elections

Mitigation Measures:

- Retrieval of XO computers by *FZT* for long school absences.
- Educational communication campaign for computer care and maintenance
- Visits from the Technical Personnel to the schools at the end of the school year to troubleshoot and update software. Visits include the improvement in:
 - The use of the XO resources; touchpad; camera; microphone.
 - The security system.
 - Increases in computer memory as needed
 - Restrictions on software programming by students so that students will not have unauthorized access to software creation and technological platforms.

Lessons Learned:

- The paradigm shift requires the principal's leadership and involvement to assure a permanent formative process. Due to the massive change required to create a paradigm shift in education, extensive resources, change actors and a permanent and continually improving plan are needed and the program is an excellent first step in this process.
- The change of the role in *FZT* from delivering computers to promoting higher quality education through the use of technological resources with an emphasis in improving early writing and reading skills makes it necessary for them to increase

their nationwide volunteer program, especially with *Escuelas Normales* and Universities. They expect to establish within the *Escuelas Normales* Curriculum, comprehensive XO computer usage to both improve early reading and writing skills and assure that the graduate professors are familiar with the use of the computer before starting their teaching career. In addition, the currently trained students from *Escuelas Normales* can help monitor the use not only of the XO computers in the classrooms but also the implementation of modern pedagogical teaching techniques at the beneficiary schools.

- To increase monitoring effectiveness and cost efficiency, school visits should promote technical personnel to focus on technical issues as well as pedagogical assistance.
- *FZT* must make systematic efforts in each school to gain the commitment of principals, teachers and parents to the program to assure the initiative, support, and contextualization for needed improvements as well as to find the best solutions to the educational problems the school may have.
- Extracurricular reinforcement activities have proved to be a motivational incentive for underserved students, as well as their teachers and parents. However, it is necessary to provide the teachers' aides with school materials as well as pedagogical methodology.
- It is important to establish open communication with *MINED* in order to garner their full support in all school interventions.

Conclusions

The project is producing positive changes in the way teachers teach, students learn and breaking the old schemes of passive use of technology in education.

The effective use of the XO computer in the processes of teaching and learning strengthens the *Excelencia* model because it facilitates the social construction of knowledge. Access to internet searching allows the development and practice of self-learning competencies, the application of *APA* techniques, as well as the strengthening of active parent participation in education.

The Reinforcement Strategy implementation in this short term has generated positive changes and an improvement in academic performance, corroborated by numerous students' success stories as reported by the teachers and principals. It is expected that the students' reading abilities will improve and this will in turn have a positive impact on the future results of the EGRA test.

American Chamber of Commerce.



Alliances2 awarded a grant to AMCHAM in May to develop the project “Improvement of the quality of educational services to children from disadvantaged sectors in 100 schools sponsored by AMCHAM.” The project’s main objective is to improve the quality and equity of education in schools sponsored by AMCHAM, through implementation of the *Excelencia* model and the development of reading skills. The project runs until September 30, 2013. The project is currently supported by 20 AMCHAM member companies that ensure the sustainability of the processes.

Project implementation included:

- Training and advising school principals on curriculum management aspects, *Excelencia* Model Schools and early reading, strategies to prevent school failure and other topics that allow them to implement, advise and monitor the processes of educational quality in schools.
- Providing computer equipment, teaching materials and books for teachers and students to enrich learning and contribute to improved quality.
- Evaluating reading skills of boys and girls in the early grades of the Education Centers of the project through the application of EGRA testing and began monitoring progress through development of an M&E system.

Objective 1: Strengthen the competencies of school principals and officials in the components and elements of *Excelencia* Model Schools such as organizational, educational, and administrative management, as well as on early reading strategies and gender focus, to help them advise and oversee the implementation process of the model in the centers they serve.

To encourage participation in the training of school principals and officials, *CIASES*, in conjunction with the *Universidad Politécnica de Nicaragua* (UPOLI), will certify the training. Among the results generated from this activity:

The Education Quality Management Certification Course gives an overview of the training and its organization, establishes its objectives and thematic units, describes the activities for teachers that will lead them, and provides educational materials to be used, including learning assessment forms. The main task for participants in the self-study portion is to conduct a diagnostic assessment of the school, together with teachers, which would serve as the basis for an Improvement Plan, whose implementation constitutes the main requirement for graduation.

Three out of the five modules for school principals were developed:

Module 1: Quality Education

Module 2: Gender approach and review of the progress of the school diagnostic

Module 3: Reading and writing in the early grades

Selection of beneficiary sites began with a list of AMCHAM-sponsored schools, which included a significant percentage of public schools. This list has been modified since *MINED* has not yet approved participation of some schools, and to avoid duplication with other RTI projects. Because of these changes, the number of schools that started the project has decreased, affecting course attendance for some participants. However, the project is currently reviewing the list to find ways to reach their original targets.

The *Alliances2* technical team made a few observations on the project approach:

- The first module was well attended. However, 50% of participants did not meet the selection criteria (15 classroom teachers, two officials from UPOLI, 14 multi-grade teachers with administrative duties, and 16 sub directors). This undermines the purpose of the course, which is to build technical capacity of the principal advisor and decision-maker of the school.
- Each participant received all of the training materials. However, materials were not always reviewed or approved prior to implementation. Upon review, the first three modules did not meet technical standards such as utilization of an approach that facilitates learning, adaptation of content to the types of users, or direct relationship with the education field. They consisted mainly of photocopied summaries of readings, without sequence and pertinence and in some cases without the required quality.

- The content of Module 1 did not include *Excelencia* Model quality approach agreed by AMCHAM in the Project Profile. This situation was solved by soliciting *CIASES* to submit the bibliography of each training sessions with enough time to review contents and they were asked to include pertinent elements of the *Excelencia* Model, integrating in materials a summary of the Active School Book.
- In the gender approach module (#2), materials were reviewed prior to implementation and feedback was incorporated. However, it turned out that the written information was not linked to the educational reality of schools. Lectures and workshops were presented, however, using an active and participative methodology, allowing for verbal clarification of gender inequalities in the education setting.

Despite these weaknesses, the skill of the facilitators during the workshops and conference was optimal in facilitating mastery of the topics. In total, two of the three completed modules have been implemented. The directors involved have shared the information learned with teachers in their schools and have made progress in the diagnostic assessment of their schools.

Objective 2: Train the first grade teachers and principals in methods of early reading skills and use of indicators to assess learning and monitor their students' reading skills.

Interventions under this objective in FY11 involved school principals in the following activities:

- Introduce participants to the meaning of communication and the role of reading and writing in this century
- Analyze the skills needed to become a successful reader and writer, and its implications for improving educational quality
- Provide participants with opportunities to practice teaching each component using effective strategies
- Analyze evaluation results as input to the education design and teaching strategies.
- Analyze indicators to measure skills and evaluate the process.

Alliances2 staff made the following observations:

The teaching methods used were excellent and innovation, using various resources and strategies as video-forum, cooperative work, EGRA study results, and other techniques.

The project utilized interesting practical exercises on phonemic awareness. However, some types of exercises which fragment language teaching and invite the use of traditional methods, such as syllabic, are in contradiction with the communicative and

functional approach of the language, which is what *MINED* has adopted and the *Excelencia* Model promotes.

Analysis of the replica trainings subsequently conducted by participants in their home schools showed the following observations:

- Directors were organized by geographic areas to develop the trainings, using the networking strategy promoted by the *Excelencia* Model School strategy; this allowed the exchange of experiences and enrichment of knowledge and ensured participation of municipal *MINED* advisors in some cases.
- In the development of the training reproduction, there are three didactic moments based on the *APA* method, beginning with a reflection, followed by the application exercises and concluding with the selection of the indicators, which assists in development of the diagnostic assessment.
- The principals were mostly prepared in the study of topics, showing command of the subjects as they imparted them to teachers.
- In the second reproduction meeting, AMCHAM provided financial assistance for food and reproduction of training materials.

Weaknesses found:

- In the original design of the project, *CIASES* did not anticipate the need to reproduce the material for the reproductions, decreasing their effectiveness.
- In some centers, the time reserved for the training was very limited so they could not meet the recommended eight hours.
- Some school principals who did not attend the courses, delegating to assistant principals or teachers, did not give permission to suspend classes for the workshop.
- The materials prepared by *CIASES* for the reproductions contribute to the objectives, but the volume of information is excessive for the time available.
- The Augusto César Sandino School from the municipality of Ciudad Sandino refused to provide the identification card number of participating teachers in the list of participants; therefore, the teachers who participated in the replica were not included in the reported indicators.

Objective 3: Provide technical support for implementation of the components of the Model of *Excelencia* and classroom processes.

After the courses for the school principals, the AMCHAM team supported them in the process of characterization of 94 schools, as well as in the definition of the diagnostic indicators for schools.

Objective 4: Provide beneficiary schools with materials, tools and literature for teachers and students to establish better learning opportunities.

In FY11, the project delivered 1,850 books and 15,563 school kits to beneficiary schools.

Objective 5: Diagnose the reading skills of children in the Education Centers project through the application of the EGRA test.

The project administered the EGRA test to a sample of 20 schools and 1,250 children in first through third grade, diagnosing their early reading skills. The final report is attached in *Annex G*.

Based on the results, the following activities should be considered priorities:

- Provide teachers with class strategies to develop reading competence among students.
- Provide special attention to first grade students who have the highest repetition rate and lowest reading achievement
- Prioritize rural schools where the lowest performance was found.
- Provide necessary materials for schools to develop the early reading.
- Involve parents in promoting early reading within the family context, school and community.

Objective 6: Develop a plan for monitoring project progress.

A baseline of literacy skills through the application of the EGRA test was performed, as well as for the indicators of the project.

Objective 7: Conduct a qualitative study on the educational quality of some of the beneficiary centers of the project to provide feedback.

This objective will be addressed next fiscal year.

Gender Approach

The gender approach is an important factor in the project. It was integrated into the training content for principals and teachers, mainstreamed into learning activities within the classroom and with the same learning opportunities for boys and girls. Moreover, gender indicators have been included within the diagnoses that were held in schools. They prioritize gender equality in the distribution of school supplies.

Throughout the period between May and September 2011, we have identified the following risk factors that were most important for the project:

- Lack of school autonomy. To mitigate this, it is essential to seek *MINED* approval of the strategy.
- Election Year 2011. The schedule has been programmed to avoid conflict with campaign or election activities.
- Reduction in the number of participating schools because some participated in ANF or *FZT* projects, or because they did not have *MINED* support.
- Reduction of private sector leverage. *Alliances2* is planning a marketing strategy and media coverage to encourage greater involvement in the project by the AMCHAM member companies.

Lessons Learned:

Effectiveness of school monitoring visits: Because AMCHAM only has three technicians, each of them was assigned over 30 schools. Monitoring visits need to be efficiently organized, from its planning phase, implementation and evaluation so that these are more profitably made.

Quality of the reproduction trainings: Because each school has different organizational and managerial rhythms, they have done their best to implement the first stage of reproduction trainings, completing the hours and addressing the recommended content. However, it is necessary to standardize the replicas to ensure the consistent and comparable development of teaching skills and materials.

Quality of educational materials for directors and teachers: We have identified some weaknesses in the educational materials developed by *CIASES* for the Diploma for school principals, especially in the themes of Quality and Gender, which are not focused in education technical area. They were designed on short notice and did not utilize an interactive approach that was most appropriate for the target audience. In the next procurement of services, AMCHAM will require that materials address project objectives and characteristics of users as well as cost efficiency.

AMCHAM Technical Team skills: During coordination with team members of AMCHAM, we saw a need to develop skills that will increase the effectiveness of AMCHAM facilitators. For next year, we will increase leadership skills, management and technical competencies through internal training workshops.

Financial reports from partners: Collection of financial reports, particularly in regards to leverage, should incorporate simple mechanisms.

Motivation of alliance members: The members' motivation increases when they understand the impact of their donations in schools and are involved. Therefore, we will proceed with a presentation of project progress to key donor partners.

Conclusions and Recommendations

- Expansion of the *Excelencia* Model School takes time and involves empowerment of school principals and teachers as well as provision of basic material to schools.
- High expectations and participation of school principals was evidenced by their great interest in improving their professional skills, the quality of their schools, and fairness in using the *Excelencia* Model School.
- The training process has begun with 92 directors, being one of the core components of the project because of its relationship with indicators. All school directors finished their diagnostic assessment on their school and indicators that will serve as a baseline for next year's improvement plan, which will enable them to graduate from the course.

- AMCHAM provided technical support to beneficiary institutions in the implementation of the replicas, improving effectiveness and allowing 450 teachers from 80 schools to complete 16 hours of effective decentralized learning.
- AMCHAM partners will be asked to continue providing schools with didactic materials, tools and literature for teachers and students to provide better learning opportunities.
- The contribution of the private business sector led to significant achievement of the leverage goals in just five months of the project, so that the end-of-project goal of 4,000 books and 25,000 school kits delivered is completely within reach. This is a crucial because one of the main recommendations arising from the EGRA test is the need for learning materials, particularly reading books.
- Strengthening the School Sponsorship Program by signing new agreements and implementing new marketing strategies will be one of the main challenges for the FY12, as well as the signing of the Agreement with the *MINED* to have greater participation of public schools.
- It will take a lot of effort to replace schools that dropped out and bring them up to speed, while also significantly improving the quality of teacher training, aligning it with the *Excelencia* Model School and focusing on improving early reading skills in schools.
- The development of the monitoring plan will allow us to take strategic decisions, make more cost effective expenses and measure the real impact of the project. The proper measurement of project progress has been one of the priority activities in which *Alliances2* has advised and worked steadily as a team with AMCHAM.

American Nicaraguan Foundation



Alliances2 awarded ANF a grant to implement the project entitled “Activation of Comprehensive Quality Process in Basic Education Centers, from the perspective of Equity, Relevance and Efficiency” The project, which began on August 1, will take place through August 31, 2013. ANF will provide in-kind support that contributes directly to the activities of education, child health and nutrition. In alliance with ANF, *IDEUCA* will perform the education implementation and Quality Observatory. In FY11, ANF committed to achieving the following objectives and activities:

Objectives:

1. To develop and implement a diploma for pre-school and primary school teachers (first through third grade) based on the *Excelencia* Model School, with special emphasis on skills related to reading fluency and comprehension, teaching science and other topics of interest.
2. To develop and implement a certificate for primary school teachers (third through sixth grade) based on the *Excelencia* Model School, with special emphasis on skills related to reading fluency and comprehension, teaching science and other topics of interest.
3. To develop a diploma for school principals to empower and build capacity for quality management in their institutions, enabling them to achieve the proposed goals.
4. To improve learning opportunities for students in schools served by the ANF network through the provision of inputs such as supplies, textbooks and other instructional materials.
5. To improve nutrition among beneficiary school populations through provision of food, workshops and counseling that will influence eating habits and promote hygiene, monitor growth of early childhood education students and provide educational materials, among others.
6. To design a Quality Observatory that, through research and systematization of processes and experiences, will track progress of established quality indicators and identify key success factors, thus contributing to a new culture of evaluation and accountability, and dissemination of successful experiences encountered in schools.

The project made the following progress in FY 2011.

Training Program for Preschool, First and Second Grade Teachers. The training curriculum for the diploma for pre-school and primary school teachers (first through third grade) was designed and printed in quarter four. The curriculum includes state of the art analysis of the national education context and promotes skills development in reading fluency, effective transition between preschool and first grade, and the elements of the *Excelencia* Model School, with emphasis on new ways of learning (*APA*, Cooperative Learning, Learning Resource Centers, and Workshops). Furthermore, it draws attention to the critical importance of these early grades, given the neurobiological development of

boys and girls in the first five years of life, which are keys to creating conditions for a future healthy and balanced cognitive and physical development.

The modules for this course include the following:

Module I: Design of an *Excelencia* Model School.

Module II: Skills development in reading and writing.

Module III: Health and Nutrition Education.

Module IV: Teaching of Mathematics.

This course was divided into two groups, each group being schoolteachers of the same school, as they have to carry out studies, quality circles and research action work together. 120 teachers participated in these training sessions (114 women and six men).

Training Program for Third through Sixth Grade Teachers. The training curriculum for primary school teacher certificates (third through sixth grade) began development in quarter four. Similar to the course for earlier grades, the main emphasis is to improve the skills of teachers in managing specific education and teaching strategies that facilitate boys' and girls' skills in reading, mathematics and science.

To unify approaches and methodologies, the coordination team developed a methodological guide that served as the basis for all authors of modules to follow a common pattern, so that each module would be a self-learning opportunity, unlike any given text or dossier of contents, without any level of pedagogical mediation. For this reason, the modules reflect the same methodological framework and a didactic process of learning stages, similar to the *APA* methodology, and they respond to socio-constructivist approaches of teaching.

The modules for this course include the following:

Module I: Design of an *Excelencia* Model School.

Module II: Skills development in reading and writing (In process of design)

Module III: Teaching Science as Inquiry (in press)

Module IV: Teaching of Mathematics (in layout)

Training Program for School Principals and Administrators. The design of the certificate for school principals was completed in quarter four, focusing on the areas of administrative, organizational, and pedagogical policy as well as the role of principals to lead an *Excelencia* Model School. It also emphasized the psychosocial and community component, considering the new social sensibilities and emerging issues such as domestic violence in schools and youth violence, such as organized gangs.

The modules for this course include the following:

Module I: Quality and Management of an *Excelencia* Model School.

Module II: School Planning

Module III: Curriculum Management

Module IV: Process Management of the *APA* Method

Module V: Psychosocial Climate of the School

Quality Observatory. The framework for the Quality Observatory was developed this fiscal year. The document presents its justification, objectives, sample, stages, methodology, and indicators. It is crucial for the development of the project, and will serve as a mobilizing and driving force for those involved in education, in terms of improving the quality of indicators. ANF presented and discussed the Observatory design with the expanded technical team, as well as the module authors, to receive their feedback. Instruments of the Observatory include interview guides for directors, teachers, and parents, direct observation guides, and tests for reading, writing, and math.

Four observatory researchers were selected to provide direct supervision to 10 schools each. Beginning October 10, they will visit the schools to collect the data for the observatory and monitor changes.

Quality Circles and Replica Trainings. The conceptual, methodological and organizational framework for the Quality Circles was designed in quarter four. The framework incorporates the general background of the Quality Circles Project, main objectives, best practices and methodologies, stages, role of the school principals and officials, and expected activities and results. Each participant from the initial trainings should replicate the training with other teachers of the same level that did not participate in the course. If the participants' own school does not have enough teachers, they may invite those from other institutions, providing an opportunity for the project to share innovation with other schools.

Baseline Study. ANF established the framework, indicators and instruments, and began to construct the baseline on a control sample of the participating centers. They held three meetings with school principals to present the design of the observatory and its instruments and gather their feedback.

Nutrition Component. ANF initiated the process of contracting a firm to conduct the impact assessment study of the nutrition component in ANF beneficiary schools. This component is described in further detail under the health section below.

Gender issues. Gender biases were taken into account in the content of curricula and modules. In the case of the Observatory, gender has been taken into consideration with explicit indicators.

The main challenges encountered during the first quarter of implementation were as follows:

- Negotiation of the project took longer than expected since ANF needed to avoid duplication with their other projects.
- Establishing consensus on the roles and responsibilities, policies and visions of the two institutions involved, *IDEUCA* and ANF, required numerous meetings, discussions and agreements.
- The main challenge came when the *MINED* did not approve the participation of several public school teachers. *IDEUCA* had to negotiate repeatedly with *MINED*

leaders. Although the Minister of Education approved the participation of public schools in the Project, in practice, several delegations are hindering the participation of schools and denied permission to participate in the course. Because of this, some centers declined to participate in the project, so we had to organize several meetings with other schools to motivate them to participate and be integrated.

Key Results:

- ANF has provided a significant amount of in kind leverage, reflecting the corporate social responsibility and commitment of the private sector to achieve the project objectives. The proactive participation of the private sector, in spite of the political context, has been crucial to the achievement of fundraising and in-kind goals, contributing to the financial sustainability of the project.
- 45 school principals and officials were trained.
- 118 teachers were trained.
- 2,951 textbooks were provided to beneficiary schools.
- 33,049 school materials were provided to students.
- 37 schools received technology rooms, laboratories or equipment.
- All the school materials provided by ANF benefitted 44,841 students.

Conclusions

Despite institutional constraints and slow negotiation of agreements, the high level of professionalism of the ANF and *IDEUCA* team allowed the team to accomplish tasks although the specialists had no assurance that their contracts would be signed. This reflected the confidence they have in *IDEUCA*, as well as their seriousness and professionalism.

The leadership and communication of *Alliances2*, ANF, and *IDEUCA* appropriately managed to intervene in the most difficult moments, contributing to the solution of all the critical points presented in the way. This was achieved through persuasion, close monitoring, and providing input and assistance to encourage teamwork and improve quality.

2.2.2 Keys results of all Education Projects:

- 82,376 children and youth with access to improved learning opportunities
- 678 students in enrichment programs
- 137 schools directors and officials trained
- 808 teachers trained with more than 24 hours training sessions
- 57,321 textbooks and other teaching materials provided with USG assistance
- 71 USG supported schools with improved technology rooms, laboratories or equipment

- 92 AMCHAM directors completed a diagnostic assessment of their schools and established indicators as a baseline for their improvement plan.

2.2.3 Key Issues Faced

- Constant changes in the *MINED* Schedule
- Lack of Support of *MINED* for teacher training activities
- ANF will not report all their textbooks and other teaching materials provided to their network to avoid duplicity because they are reporting part of their material to other federal agencies. This will reduce our capacity to meet this indicator. Educaton is a fundraising event planned by *Alliances2* in alliance with UAM, private schools and ANF that will help to raise funds for bringing water to schools and teaching and learning materials.

2.2.4 Activities and Actions Planned for the Next Quarter

FZT

- Finalize diagnostic assessment of the 32 schools in Ometepe Island where it plans to extend the project to help with the economic growth of the country preparing people for improving technology to deliver high quality tourism services.
- Begin teacher training in new beneficiary schools and design a new module on writing and reading competencies.
- Present to all school directors the findings of EGRA results and indicators baseline.

AMCHAM

- Complete the school principal trainings
- Design the teacher training modules and replicate.
- Present to all school directors the finding of EGRA results and indicators baseline.

ANF

- Conclude the training for teachers and school principals.
- Develop their baseline through the Educational Quality Observatory.
- Begin the replication courses for teacher training.

Alliances2

- Program staff will provide additional training on financial management and M&E as well as reporting.

2.3 Health

2.3.1 Summary of Events and Activities:

- One health grant was awarded and began implementation in FY11. Two of the education grants incorporated health components as well.
- *Instituto Juan XXIII* conducted the following major activities:
 1. Held a meeting for the presentation of the operational plan of the project with the participation of the directors of the 50 health station network during the first quarter of year one.
 2. Implemented two training events for 50 health promoters on MCH health and nutrition to build their capacity in MCH and nutrition counseling.
 3. Developed two conferences of professional development for 50 doctors and medical schools on MCH and nutrition.
 4. Designed and implemented the data collection forms to record all maternal and child health services provided by the health stations.
 5. Developed the baseline study for the project.
 6. Supplied medical equipment for maternal and child care to 36 health stations of the network
- *FZT* hired the nutrition specialist to design the modules and manuals on child health and nutrition for two groups, parents and teachers.
- ANF held a training session with UCA Social Volunteer students on the baseline process to gather the data of height and weight at participant schools.
- José Díaz the M&E specialist made six field visits to six health stations (Dispensario San Martín de Porres, Dispensario Cristo Obrero, Asociación de damas Salesianas, Virgen del Rio, Dispensario María Auxiliadora, Dispensario Enrique de Oso) of the *Juan XXIII* health network. All the medical staff and health promoters acknowledge the training received, the medical equipment was received and being used. All health stations had a record of their nutrition counseling services as well as the medical visits. Some centers are resistant to the idea of implementing the data collection system but they were doing it. Some of them were behind the reporting deadline. *Instituto Juan XXIII* needs to keep visiting the centers to help them to fill out the forms and make clear the reporting deadlines.
- *Alliances2* met with *Instituto Juan XXIII* to perform an environmental risk evaluation. They determined that their health stations do not manage hazardous materials; therefore, they were not required to elaborate an environmental mitigation plan. Special attention was given by *Alliances2* M&E specialist on field visits to follow up in the disposal of medical waste. In the performed field visits we found they have a properly disposal of medical waste through incineration in *MINS*A-approved places.

Further detail on the health grants and activities are described below.

Instituto Juan XXIII.

Alliances2 has been working to increase the quality of MCH through the COMSALUD (*Comunidades Saludables*) project, which began in February 2011 and will run through August 2013. The objective is to improve the quality of health services for low-income populations in 22 municipalities by improving information services, health education, nutrition counseling, and access to essential medicines for beneficiaries served by 50 health stations in the network centers of the religious congregations and civil associations. The two major axes of intervention are community health and the social sale of medicines (VSM – *venta social de medicamentos*).

The project involves five action areas:

1. Train health network staff (health promoters, VSM promoters, and medical doctors) in areas related to MCH and nutrition.
2. Inform and educate on health and nutrition counseling for women who are users of the health stations.
3. Improve health services for children under five and improve gynecological services (with emphasis on prenatal care) to women of reproductive age.
4. Provide medical equipment for health stations for MCH.
5. Supply essential drugs through the VSM.

As a result, the project aims to:

1. Build capacities in the 31 organizational members of the Health Network to provide education, information and counseling on nutrition and MCH in 22 municipalities.
2. Increase utilization of medical and gynecological services and provide general information on nutrition and reproductive health (RH) for children under five and women of reproductive age in 22 municipalities.
3. Facilitate access to quality essential medicines at low cost.

The *Instituto Juan XXIII* developed a project baseline as an essential element for their efforts to measure results and demonstrate impact. Data were collected in June and the data analysis and final report was in July (included in ***Annex H***). The baseline study demonstrated the following results:

- The level of knowledge of the users of the medical services in the health stations for Maternal Child Health and nutrition is at a basic level, especially in terms of prenatal care, childbirth and postpartum care.
- The current information systems found in most of the health stations keep only clinic records and these records are limited to the purpose of controlling the number of consultations and people served. The data collected have not provided

sufficient information to meet the objectives agreed between *Alliances2* and the *Instituto Juan XXIII*.

- 85% of the doctors interviewed claim to know guidelines based on clinical evidence. Elements that need improvement were identified as the need for wider dissemination of clinical guidelines in different steps of the service network and the incorporation of managing patients with multiple complications.
- Health counseling has been practiced mainly by individual physicians during the consultation and treatment visits. Counseling is valued by doctors and by staff, (health promoters, nurses, and nursing assistants), who potentially could also play a role. Issues that require greater emphasis, as expressed by the doctors and staff consulted, are hygiene, the importance of prenatal care, danger signs during pregnancy, exclusive breastfeeding, feeding and nutrition of children and family planning methods for birth spacing and prevention of adolescent births.
- Clinical staff has little experience in health promotion and counseling through direct actions in the community such as home visits and presentations at community meetings such as schools and communal houses.

In response to the findings of the baseline study, *Instituto Juan XXIII* began training the medical personnel of the health stations and clinics. Similarly, the project improved the conditions of the health stations through the delivery of medical equipment to ensure a higher quality of MCH care. It also laid the groundwork for the establishment of the information system that will allow proper registration and measurement of project indicators that is still under revision to meet the baseline study requirements.

For the *Instituto Juan XXIII* staff project team this first year represented a learning process in terms of understanding the requirements, criteria, and concepts defined in the framework of projects financed by USAID. The positive elements identified during project implementation are:

- The directors and managers of the health care stations expressed their commitment to the major goals of this project, which would help them comply with policies, plans, standards and protocols of *MINSA*, particularly with regard to the care of women, children and girls under five years and in data collection required by *MINSA*.
- Due to the COMSALUD project, there was much improved communication between local authorities of the *MINSA* centers and the members of the Health Network. This communication was so improved that *MINSA* was able to provide an additional five nurses, two pharmacists and doctors.

Activities:

Expected Result 1: *Building capacities to the 31 organizations members of the Instituto Juan XXIII Health Network in MCH and nutrition in 22 municipalities.*



Encuentro con directores de Centros

Hold a meeting for the presentation of the operational plan of the project with the participation of the directors of the 50 health station network during the first quarter of year one.

On March 28 through 29 in Pedro Arrupe Retreat Center located in Managua, a meeting was held to present the COMSALUD project to the 58 directors of the 46 beneficiary centers. The main purpose was to present the objectives of COMSALUD in terms of improving MCH as well as nutrition including all the proposed activities during the first year of the project. We obtained the acceptance and commitment of the directors to run all the project activities, and to achieve the expected results. Thanks to the COMSALUD project, the directors of this center feel positively motivated to comply with MINSAs regulations and standards of clinical procedures and record their patient's visits.

Design educational materials and staff training plan of the 50 health station network to provide MCH information services and education as well as nutrition counseling

Between March and April, Juan XXIII prepared a training plan for doctors, nurses and health promoters of all medical centers, and developed the training materials. As a result 50 flip charts were reproduced on maternal and neonatal health (danger signs in pregnancy) and 50 on child health and nutrition (Feeding Your Child from zero-2 years). Additionally, 8,000 brochures were adapted from the flip charts. These materials were delivered to 46 centers between July and August 2011, to be used in child health and nutrition counseling activities.

At the end of the year, we developed a new training plan aimed at health promoters and doctors including the recommendations of the baseline study and USAID priorities, taking into account the number of hours that must be met for each of the target groups in the different topics.

Conduct two annual training events for 50 health promoters on MCH health and nutrition to build their capacity in MCH and nutrition counseling



Entrenamiento a Promotores de salud

On May 18 and 19, the first of the two training sessions planned for health promoters was attended by 64 women and three men, for a total of 67 people, including five nurses from *MINSA*. The main purpose of this activity was to train them on national policies, standards and protocols for prenatal care, Integrated Management of Childhood Illness (IMCI) and nutrition. Two central themes were included: maternal and neonatal health (including the danger signs in pregnancy, child health and nutrition) and child feeding (zero to two years).

In FY12, participants will receive further training in exclusive breastfeeding in the first six months of life, the importance of regular growth monitoring, nutrition for infants and children, as well as hygiene habits such as washing hands and foods.

1.4. Conduct annual conferences of professional development for 50 doctors and medical schools on MCH and nutrition.



Segunda conferencia dirigida a los médicos

Another need identified in the baseline study was to train doctors on evidence-based clinical guidelines because most doctors have no experience applying the guidelines because they assumed that as they were providing a needed medical service they would not be required to strictly follow protocols. Additionally, their turnover rate is high at the health stations. Thanks to the support of USAID, *Instituto Juan XXIII* was not only able

to create the training modules to build capacity in these doctors but also to have the material ready for future trainings. This contributes to project sustainability because *Juan XXIII* will be able to update new doctors with the tools developed during the COMSALUD project.

This resulted in two separate training sessions. During the first training session, *Instituto Juan XXIII* introduced the current legal framework and policies of MCH as well the national health plans. The focus was on evidence-based clinical guidelines, standards and protocols, specifically prenatal care. At the second session, the focus was on rules and protocols for low-risk newborn and postnatal care. In both events, exhibitions, individual reading, group work and socialization were used as learning methodology. Follow-up visits provided four hours of on-the-job training to review the theoretical training and provide onsite medical advice and practical training.

Expected Result 2: Increase access to information, education and communications (IEC), increase breastfeeding promotion and support, improve quality of newborn care and obstetric services.

Design and implementation of the data collection system to record all MCH services provided by the health stations.

The instruments and guidelines for medical records were designed, approved and printed starting in March. *Juan XXIII's* technical staff distributed the forms at 46 centers beginning in June. The technical team has supported doctors to understand and utilize the forms, especially during monitoring visits. Over the course of the year, during review by *Alliances2* health specialists and technical staff, the team identified changes that needed to be made in certain forms. The amendments were addressed at the conference on September 22, 2011. The modified new formats will be reproduced and distributed in October 2011.

Baseline Survey of the indicators of the project.

Taking into consideration the results of the baseline, modifications were made to the activities reflected in the annual work plan for FY11. Similarly, adjustments were made to the form to facilitate the collection of information for project indicators.

Supply of medical equipment for maternal and child care



Entrega de equipo médico

Between April and June, according to protocol a closed bidding was conducted for the purchase of medical equipment used to provide medical services for women of reproductive age and infants. To date, 36 health centers received medical equipment.

Increase access to information, education and communications (IEC) in each of the 50 health stations of the network.

In July, the health staff of the centers began providing individual and group counseling for child health and nutrition, mostly for women of reproductive age from 15 to 49. Flip charts, brochures and videos were used as audiovisual aids during the counseling sessions of 30 minutes to an hour. In addition, eight centers carried out four-hour nutrition counseling sessions, in which they taught food preparation of soy, fruits, vegetables and meat, including information on the vitamins and protein in each food and their importance in the diet of children and women who are pregnant or of childbearing age.

At the end of the first year, 1,331 people participated in the group counseling, however, the people were not reported within the relevant indicator, because they did not fulfill the required eight hours of training. For this reason in project year two, we have modified the strategy and methodology so that these people would qualify for eight hours training at no additional cost for the project.

Conduct two annual visits of supervision, M&E by the medical project staff to each of the 50 health stations of the network.

The purpose of these visits was to monitor implementation of project activities, provide medical advice and on-site training to doctors and health care workers. *Juan XXIII* staff also provided support in preparing consolidated weekly, monthly and quarterly reports and in the application of the evidence based clinical guidelines for MCH care. The site visits were conducted in the months of June, July, August and early September, by the technical team.

Below is a summary of the visits:

Table B. Description of the Visits to the Health Stations

Nº Health Stations	Date	Nº visits	Activities performed
21	June	1	<ul style="list-style-type: none"> • Delivery of educational materials, medical equipment distribution and reporting formats. • Presentation of the project to the managers who did not attend the initial meeting
46	July	1	<ul style="list-style-type: none"> • Check on the data collection process and provide assistance when and where needed • Provide assistance in initial counseling • Strengthen communication between doctors and health promoters
46	August	1	<ul style="list-style-type: none"> • Continue Providing assistance on the data collection process to assure the preparation of reports • Monitor the implementation of the counseling sessions on MCH care and nutrition.
6	September	1	<ul style="list-style-type: none"> • Compilation of the quarterly report information from health stations that were not capable of reporting it. • Support two health stations in their realization of two group counseling as on the job training to strengthen their teaching abilities.

Main results:

Based on what was planned in the Annual Work Plan, the first year of COMSALUD project is positive; it has completed all programmed activities on schedule. The implementation of the first year has been oriented in achieving the following results:

- 29 physicians and paramedics from 29 centers of the Health Network were trained in evidence-based clinical guidelines, standards and protocols for prenatal, newborn and postnatal care, guided by the *MINSA* protocol and policies. Yet doctors persist in some difficulties for the proper implementation of the guidelines described above and the use of forms for recording and reporting the medical services provided by the health stations.
- The first meeting was attended by 40 doctors and paramedics; the second was attended by 42. However, only 29 of them have met the 16 hours according to the indicator.

- 67 health promoters of the 46 health stations have begun their first eight hours training on maternal and neonatal health, specifically about danger signs in pregnancy out of the 16 hours required by the indicator.
- 67 health promoters of 46 health stations completed their eight-hour training on child health and nutrition, specifically on "Feeding Your Child zero to two years," and breastfeeding promotion.
- 46 health stations have two flip charts and brochures to provide maternal and neonatal health counseling (signs of danger in pregnancy) and child health and nutrition (food of the child and the child from zero to two years old).
- Medical staff and the promoters of 46 centers Health Network have the tools and tutorials to help them in the registration of information.
- 36 health stations have been equipped with the necessary tools to provide high quality MCH services. Medical and paramedical staff use the basic medical equipment in the care of the population.
- 109,725 users have access to essential MCH services and medicine at low cost.

Activities planned for next year

The activities for the coming year are listed below:

1. Reproduction of training materials (flip charts)
2. Conduct two training sessions to 50 health promoters on issues of maternal, neonatal, and child health and nutrition
3. Conduct two refresher training sessions to 50 doctors and paramedics on evidence-based clinical guidelines
4. Conduct an annual meeting for at least 50 heads of the health stations, to evaluate the results of years one and two, and plan for future activities and results
5. Update and reproduce data collection forms
6. Conduct two theoretical and practical counseling events on child health and nutrition to at least 500 women each
7. Design and reproduce informational audiovisual aids
8. Monitoring visits and technical advice to the health stations

Challenges, obstacles and possible contingency measures

According to the analysis of results and measurement of indicators, particularly because of the failure of some of these, major contingency measures will be taken in year two.

They are:

- Setting the strategy and methodology to train women of reproductive age during the two-day sessions (four hours per day) in child health and nutrition to comply with a minimum of eight hours required by the indicator.

- Introduce the new changes suggested by the baseline study in the current reporting forms and creation of new ones.
- Adjust the indicators based on USAID guidance.

The challenges of the second year will include the following:

- Keeping the same health stations staff participating in the project in future training sessions.
- Meeting the unfulfilled indicators of year one and ensure the indicator goals of year two.
- Overcoming the weaknesses found in the health stations' staff regarding registration and reporting of information.
- Making certain that woman of reproductive age, participants, who attend the MCH and nutrition workshops, attend the full eight hours in two four-hour sessions.
- Maintaining contact, monitoring, and assistance to all health stations' staff.
- Complying with the activities planned in the 2011-2012 Annual Work Plan.

FZT Nutrition Component:

The component of Health and Nutrition for the *FZT* project is in the initial development stage. Related activities are as follows:

The consultant firm for health and nutrition was retained during the month of August. Their responsibilities included designing modules and manuals on child health and nutrition for two groups, parents and teachers. They were also expected to train the *FZT* staff and teacher aids in the 50 schools, so that these teachers can teach the subject to parents and students.

The consultant group met with teachers and families from the community to assess the environmental and cultural patterns of food usage and incorporate healthful patterns in setting up nutritional programs. The purpose of this assessment was to inform the program and training design so that they meet the realistic needs of the participants as opposed to a universal nutritional program. To motivate the parents in attend future child health and nutrition training events, *FZT* delivered two liters of milk to each student in 15 beneficiary schools and explained to parents the importance of milk in the growth process of their children. In addition, the program will integrate nutrition and health education with the XO computer so that students can apply what they learn at home and encourage family members in good health and nutrition practices.

As activities envisioned for next quarter include the training of 15 *FZT* facilitators and 500 parents. In FY12, it is expected that 1,500 people will be trained at the beginning of the school year. To achieve these goals, *FZT* developed an alliance with Colgate-Palmolive to join efforts in child health, and related topics such as oral hygiene and hand washing.

ANF Nutrition Component

The component of child health and nutrition for the ANF project is in the initial development stage. Dr. Lilian Torres, who is a Nutrition Specialist currently working for the United Nations under the Food and Agriculture Program, was engaged to create the following products:

- Design, develop and edit the module on child health and nutrition, and develop materials for training, lectures and counseling that promote changes in eating patterns and promote good practices for harmonious development of early childhood education students.
- Coordinate with UCA to obtain the participation of 15 students who can lead and record the growth monitoring of children in selected schools.
- Design the training course for 15 student volunteers from UCA.

In September, Dr. Torres led the training workshop for the UCA volunteers. The volunteers showed a good level of development and team responsibility. One of its members was appointed as team coordinator. UCA volunteers will gather baseline data on weight and height, which will inform the education strategy. This will encourage participation of the community to deal with the detected problems, and ensure that all malnourished boys and girls can improve their learning opportunities.

ANF began the process of open bidding for the purchase of the equipment to support weighing and measuring of children. Measure bands, scales, tables with clamp for 40 centers will allow growth monitoring among 1,000 students.

2.3.2 Key Results:

- A total of 2,809 children and women in reproductive age received medical attention.
- 29 medical staff received training on based on clinical evidence guidelines.
- 67 health promoters received training on Maternal Child Health and Nutrition who in turn provided 1,331 nutrition counseling sessions.
- A 109,725 people had access to essential low cost medicine through COMSALUD project.
- 58 directors, managers and staff in 46 health stations of the network welcomed the project and believed that it will improve the quality of health services and education they provide to the population in particular, the attention of the mother-child relationship.
- 36 health stations have been equipped with the necessary tools to provide high quality MCH services. Medical and paramedical staff uses the basic medical equipment in the care of the population.
- Two strategic alliances were developed by *FZT* with the Colgate-Palmolive to join efforts in child health, and related topics such as oral hygiene and hand

washing and Parmalat to deliver liters of milk to parents who participate in a two session four hours training in the MCH and nutrition.

- 15 UCA students were trained in MCH and nutrition and on monitoring and control of weight and height of children.

2.3.3 Key Issues Faced

- Doctors persist in some difficulties for the proper implementation of the guidelines based on clinical evidence and the use of forms for recording and reporting the medical services provided by the health stations.
- The indicator of 300 people trained in child health and nutrition through USG-supported health area programs was not achieved because the numbers of hours required by Trainet to report the indicator was not officially communicated until the month of August 2011. By then, most of the health and nutrition counseling activities of *Instituto Juan XXIII* were complete and most of them did not meet the eight-hour minimum. In addition, education projects were not approved until May and they only had time to design the content of future Child Health and Nutrition training sessions. These will be offered in FY12. Next year, the team will redouble efforts to meet the end-of-project targets.
- Training people for eight hours required trainers to have higher level of training capabilities. *Instituto Juan XXIII* will provide additional training to health promoters to prepare them to deliver eight hours MCH and nutrition counseling.
- *FZT* hopes to retain the participation of all parents in the two four-hour training sessions on MCH and Nutrition through the incentives provided by Colgate and Parmalat.
- ANF is having problems procuring the equipment to support weighing and measuring of children because none of the suppliers have the recommended type and quantities. It takes more than a month to import them and this will delay the baseline process.

2.3.4 Activities and Actions Planned for the Next Quarter

- *Instituto Juan XXIII* will reproduce training materials (flip charts) for MCH and nutrition counseling and forms for recording information with new adjustments recommended by the baseline study.
- *Instituto Juan XXIII* will hold a meeting for the presentation of the first year results of COMSALUD project to the directors of the 50 health station network on November 16 at Roberto Terán auditory in UCA at 9:00 a.m.
- Reproduction of the Monitoring visits and technical advice to the health stations of *Instituto Juan XXIII*.
- *FZT* expects to train 15 facilitators of *FZT* and 500 parents.

- ANF expects to buy the equipment to support weighing and measuring of children.
- ANF will develop the baseline on the weight and measure of children in 10 beneficiary schools once the equipment is purchased.

3. Program Management

3.1 Project Staffing

The Chief of Party and Operations/M&E Manager were both hired and began work in October. The Education Specialist was approved by USAID and hired late in December. In coordination with RTI home office, selected potential health candidates were interviewed by phone and several candidates for health specialist were submitted to USAID. USAID approved the hiring of Dr. Ximena Gutierrez and suggested that the health manager position could be outsourced to a local partner, NicaSalud through a Grant. No grants were developed with NicaSalud and Dr. Ximena Gutierrez honoraries were paid by *Alliances2* project.

During the third quarter, the mission solicited *Alliances2* to advertising a part time position for a Health Specialist in the newspaper to allow open participation among potential candidates to cover this position. On September 6, 2011, *Alliances2* advertised the Health Specialist position previously authorized by USAID. Several candidates were interviewed but due to the cut in health funds, the hiring was no longer required. RTI health specialist Melissa McSwegin will be directly involved in the supervision of *Alliances2* MCH projects.

Because only two more grants are under negotiations and the ceiling budget was reduced, the position of grant manager and M&E was eliminated and assumed by the Chief of Party and home office.

3.2 Budget Information

A budget summary for FY 2011 can be found in *Annex I*.

3.3 Grants Management

During the first year, *Instituto Juan XXIII*, The *FZT*, AMCHAM and ANF grants were processed and issued. Only two more grants are currently under revision: The HIV/AIDS grant with *Fundación Pantaleón* and the governance Grant with *Eduquemos*. There are not available funds to support new projects.

3.4 Communications

The project has received excellent press coverage over FY11. Several of the newspaper articles are included in *Annex J*. A Success Story is attached in *Annex K*.

4. Monitoring and Evaluation

The project team met multiple times with the mission staff to continue discussing the indicators of the *Alliances2* project, which need to be revised to reflect updated guidance from USAID as well as evolving priorities for the program. A new revised version containing the new solicited indicators was submitted in June 21, 2011.

USAID will review current indicators list. Marcela Villagra, M&E Specialist will provide additional technical support to *Alliances2* in the second year of the project.

A summary indicator table for FY11 is attached in *Annex L*.

Annex A: Implementation Timeline

Illustrative Three-Year Implementation Timeline

Component	Activity	Year 1			
		1	2	3	4
Project Management Activities	Set up office and inventory equipment				
	Hire all project staff				
	Develop Life-of Agreement Strategic Plan within 60 days				
	Develop Three-year M&E Plan and PMP within 60 days				
	Develop First Annual Work Plan within 60 days				
	Submit subsequent Annual Work Plans				
	Submit Accrual Reports				
	Evaluate and update grants process				
	Evaluate and update tools for building and managing alliances				
	Review and update as needed PSAG and TRC manuals and plans				
	Review and update as needed policies and procedures manuals				
	Develop gender strategy and conduct gender analysis				
	Monitor USAID compliance				
	Hold PSAG meetings				
	Hold TRC meetings				
	Prepare and submit quarterly reports (annual report during fourth quarter)				
IR 3.1: Increased and improved social sector investments	Establish leveraging targets				
	Develop and update databases that map funding partner and IP interests and actions				
	Meet with public and private sector partners in target municipalities to explore interests, needs, and programs				
	Build alliances with a wide range of public and private sector partners				
	Develop guidelines for open call for proposal process				
	Publish open call for proposals				
	Review and update criteria used to evaluate technical proposals				
	Develop and sign MOUs				
	Issue and monitor grants				
	Hold implementing partner capacity building workshops (M&E, proposal writing, budgets, grants, USAID compliance, etc.)				
IR 3.2 Improve quality and equity of basic education	Develop a strategy to coordinate with other USAID flagship programs				
	Review and update criteria used to evaluate technical proposals				
	Re-evaluate and map priority areas				
	Implement expansion of Excelencia School Model				
	Explore and develop partnerships for after school programs				
	Explore school supply and book campaigns				
	Support appropriate. Cost effective technology				
	Provide technical oversight to activity implementation				
Monitor ongoing activities					

IR 3.3 Improved nutrition and reproductive and maternal child health care	Meeting with USAID and USAID partners to coordinate priorities				
	Establishment of Integrated MCH and nutrition alliances				
	Support establishment of mobile clinics				
	Meet with cell phone companies to discuss opportunities for activities via text messages				
	Support workplace programming for HIV prevention				
	Provide technical oversight to activity implementation in health				
	Monitor ongoing activities				

Annex B: FY2012 Quarter One Activity Plan

ALLIANCES2

Activities for FY12 Quarter One

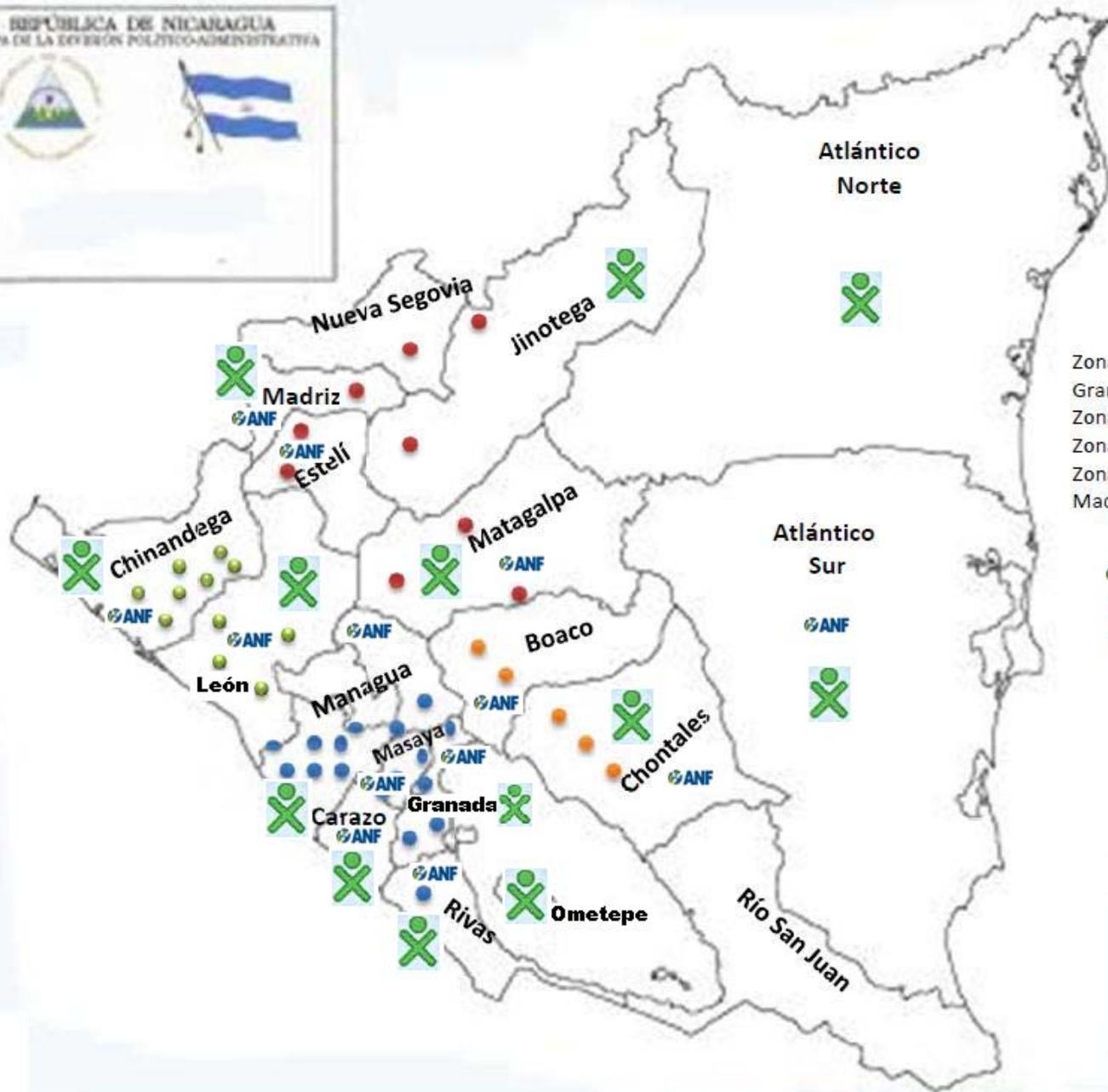
Date	Activity	Partner	Place	Time
October 3 - 4, 2011	OLPC Central American Meeting	FZT	LAFISE	8:00 a.m. – 5:00 p.m.
October 5 - 6, 2011	Third School Principals Training Course on Curriculum Management	ANF/IDEUCA	UCA	8:00 a.m. – 5:00 p.m.
October 6 - 7, 2011	Third Training Courses for preschool, first and second grade teachers	ANF/IDEUCA	UCA	8:00 a.m. – 5:00 p.m.
October 6, 2011	Presentation of Observatory Design to School Principals	ANF/IDEUCA	UCA	2:00 p.m. – 5:00 p.m.
October 10 - 28, 2011	Baseline constructions	ANF/IDEUCA	Beneficiary schools	8:00 a.m. – 5:00 p.m.
October 12, 2011	Training on Maternal Child Health and nutrition to UCA Volunteers students	ANF/IDEUCA	Pre escolar de Aplicacion Arlen Siu UNAN	8:00 a.m. – 12:00 p.m.
October 13 - 14, 2011	IV School Principal Training Course on Process Management on Teaching-Learning and Evaluation.	ANF/IDEUCA	UCA	8:00 a.m. – 5:00 p.m.
October 14 - 15, 2011	IV Training session course for preschool, first and second grade teachers on Teaching of Mathematics	ANF/IDEUCA	UCA	8:00 a.m. – 5:00 p.m.
October 14, 2011	Child Health and Nutrition training for FZT staff and school teachers aids	FZT	FZT	8:00 a.m. – 5:00 p.m.
October 17 - 31, 2011	Training for MINED officials on XO computers, school principals and teacher trainings on Excelencia	FZT	Hotel Charco Verde	8:00 a.m. – 5:00 p.m.
October 21, 2011	V School Principal training on Multigrade methodologies	AMCHAM/CIASES	UPOLI	8:00 a.m. – 5:00 p.m.
October 20 - 21, 2011	V School Principals Training Course on the psychosocial climate of the school.	ANF/IDEUCA	UCA	8:00 a.m. – 5:00 p.m.

Date	Activity	Partner	Place	Time
October 22 - 23, 2011	V Presentation of the work plan developed by preschool, first grade and second grade teachers.	ANF/IDEUCA	UCA	8:00 a.m. – 5:00 p.m.
October 27 - 28, 2011	VI School Principal meeting for the presentation of improvement plans for their schools	ANF/IDEUCA	UCA	8:00 a.m. – 5:00 p.m.
October 24 - 28, 2011	Training on MCH and Nutrition for FZT staff and teachers aids	FZT	FZT	8:00 a.m. – 5:00 p.m.
October 31, 2011	MCH and Nutrition training for parents	FZT	FZT	1:00 p.m. – 5:00 p.m.
November 11 -12, 2011	First Trainins course for third grade, fourth grade, fifth grade and sixth grade on the Quality of Education and Excellence Model	ANF/IDEUCA	UCA	8:00 a.m. – 5:00 p.m.
November 16, 2011	Meeting for health stations directors to present annual results and baseline study findings	Juan XXIII Institute	Roberto Terán Auditorium, UCA	9:00 a.m. - 1:00 p.m.
November 18 - 19, 2011	Second Training session for teachers from 3rd to 6th grade on Reading Comprehension	ANF/IDEUCA	UCA	8:00 a.m. – 5:00 p.m.
November 21, 2011	First Teacher Training for Ometepe School teachers	FZT	Hotel Charco Verde	8:00 a.m. – 5:00 p.m.
November 25 - 26, 2011	Third Teacher Training session for 3rd to 6th grade on Teaching Science as Inquiry (ECBI)	ANF/IDEUCA	UCA	8:00 a.m. – 5:00 p.m.
November 30, 2011	Meeting with School Principals to present baseline results	ANF/IDEUCA	UCA	8:00 a.m. – 5:00 p.m.
December 2 - 3, 2011	Fourth Training Course for teachers of 3rd and 6th grade teachers on Teaching of Mathematics	ANF/IDEUCA	UCA	8:00 a.m. – 5:00 p.m.
December 9 - 10, 2011	Presentation of 3rd to 6th grade teaching plan and improvement plans	ANF/IDEUCA	UCA	8:00 a.m. – 5:00 p.m.
December 4 - 6, 2011	Second Teacher Training for School teachers of Ometepe schools	FZT	Hotel Mérida	8:00 a.m. – 5:00 p.m.

Annex C: Maps of Current Projects

Strategic Alliance for Social Investment Project - Alliances 2





- Juan XXIII**
- Zona 1: ● Managua, Masaya, Granada, Carazo y Rivas
 - Zona 2: ● León y Chinandega
 - Zona 3: ● Boaco y Chontales
 - Zona 4: ● Matagalpa, Estelí, Madriz, Nueva Segovia y Jinotega

● ANF

✕ FZT

Annex E: Beneficiary Schools Table

Socio	Nombre del Escuela	Departamento	Publica	Privada	Subvencionada	Urbana	Rural
FZT	San Pablo	Chontales			1	1	
	Jose Dolores Estrada	Chontales	1			1	
	San Esteban	Chontales	1				1
	Elaisa Sandoval	Chontales	1			1	
	Instituto El Peregrino	Chinandega			1	1	
	Hogar San José	Chinandega	1			1	
	Divino Niño	Chinandega			1	1	
	San Martín	Rivas	1			1	
	Obrajuelos	Rivas	1				1
	Raul Barrios Torres	Rivas	1				1
	San Francisco de Asis	Carazo		1		1	
	Enmanuel Mongalo	Carazo	1				1
	Asunción de María	Managua		1		1	
	Nandayosis 1	Managua	1				1
	La Grecia	Matagalpa	1				1
	SUBTOTALES FZT		10	2	3	9	6
ANF	Comedor Infantil Por la Paz.	Managua	1			1	
	Escuela Primaria El Padul	Managua		1		1	
	Escuela San Francisco Xavier Fe y Alegria - Mateare	Managua			1	1	
	Escuela María Mazarello	Masaya			1	1	
	Colegio Parroquial Sagrado Corazón de Jesús.	Managua			1	1	
	Centro Escolar Marcelino Peralta	Leon	1				1
	Centro de Desarrollo Infantil "Samuel Calero"	Carazo		1		1	
	Escuela San José - Congregación de Hnas. Josefinas.	Rivas.			1	1	

Socio	Nombre del Escuela	Departamento	Publica	Privada	Subvencionada	Urbana	Rural
	Preescolar y Guardería Niño Jesús de Praga	Granada		1		1	
	F. Nitca y 'Prescolar Comunitario Allan S. Feinstein (Caritas Alegres)	Managua		1		1	
	Esc.Comedor San Gregorio Magno	Carazo		1			1
	Centro Escolar Colibri	Managua		1		1	
	Colegio una Cita con Dios	Managua		1		1	
	Instituto Nuestra Sra. de la Victoria	Managua			1	1	
	Colegio San Francisco de Asis	Camoapa, Boaco			1	1	
	Escuela Comedor San Vicente de Paul - La Dolorosa	León, León		1		1	
	Comedor Inmaculada Concepcion.	León, León			1	1	
	Asociación Casa Ave María	Masaya, Masaya.		1		1	
	Escuela Los Amadores	La Concepcion , Masaya	1				1
	Colegio Santa Teresita	Matagalpa, Matagalpa		1		1	
	Colegio San Antonio	Granada, Granada		1		1	
	Preescolar Comedor Mamá Margarita.	Granada, Granada		1		1	
	Centro Escolar "Arturo Montealegre S."	Chinandega, Chinandega	1			1	
	Escuela Maria Llanes	Estelí, Estelí	1			1	
	Escuela Pablo Antonio Cuadra	Granada, Granada	1			1	
	Centro Escolar Juan XXIII	Matagalpa, Matagalpa	1			1	
	Centro Sta. Teresita	Managua, Managua		1		1	
	Escuela Parroquial Santa Ana	Managua, Managua			1	1	

Socio	Nombre del Escuela	Departamento	Publica	Privada	Subvencionada	Urbana	Rural
	Centro Escolar La Recoleccion	Leon, Leon			1	1	
	Escuela salomon de la Selva	El Barro, Malpaisillo, Leon	1				1
	Escuela Especial Rafaela Dârbelles	Chinandega, Chinandega		1		1	
	Escuela Divino Niño Jesús	El Viejo, Chinandega	1				1
	Escuela Piero Coen	Somotillo, Chinandega	1				1
	Inst. Eduardo Gómez	Somotillo, Chinandega	1				1
	Escuela Hogar San José	Chinandega, Chinandega			1	1	
	Escuela Union España	Somotillo, Chinandega	1				1
	Escuela Enmanuel Mongalo	Managua, Managua	1				1
	Escuela 12 de Septiembre	Managua, Managua	1				1
	Escuela Salomon Ibarra Mayorga.	Managua, Managua	1				1
	Anexo Colegio Pureza de Maria	Leon, Leon			1	1	
	Centro de Educacion Integral DIANOVA	Carazo, Sta. Teresa		1			1
	Hogar - Escuela "Casa Nazareth"	Managua, Managua		1		1	
	Hogar Escuela Nuestra Señora de Guadalupe	Matagalpa, Matagalpa		1		1	
	Comedor Escuela Lumen Christi	Managua, Managua		1		1	
	Centro Escolar Jose Madriz	Leon, Leon	1			1	
	Centro Escolar IMABITE.	La Paz Centro, León	1				1
	Escuela Salomon de la Selva	Leon, Leon	1			1	
	Escuelita Divino Niño	Tecolostote, Boaco		1		1	
	Escuela Enmanuel Mongalo	Mateare , Managua	1			1	
	Escuela Reina de la Paz	Managua, Managua		1		1	
	Instituto Técnico	Pochocuape,			1	1	

Socio	Nombre del Escuela	Departamento	Publica	Privada	Subvencionada	Urbana	Rural
	La Inmaculada	Managua					
	Escuela Publica Rep. de Costa Rica	Managua, Managua	1			1	
	Escuela Ruben Dario	Nagarote, Leon	1			1	
	Escuela Raflang	Managua, Managua		1		1	
	Instituto Nacional "Hermandad Willebrook"	Nandasmo - Masaya	1			1	
	Escuela República de Holanda No. 2 "Los Pocitos"	Niquinohomo, Masaya	1			1	
	Colegio Parroquial San Antonio	Ciudad Darío, Matagalpa			1	1	
	Centro Escolar Elemental Acahualinca	Managua, Managua	1			1	
	Escuela Nuestra Señora de Dolores	León, León			1	1	
	Escuela José Dolores Estrada	Mateare, Managua	1			1	
	Escuela Autónoma Club de Leones	Diriomo, Granada	1			1	
	Colegio Diocesano Niño Jesús	Diría, Granada			1	1	
	Escuela Camilo Zapata	Managua, Managua	1			1	
	Escuela Benito Juárez	Diriamo, Granada	1			1	
	Centro Educativo Integral Fuente de Vida	Juigalpa, Chontales		1		1	
	Colegio Sagrado Corazón de Jesús / Hna. Bethelmitas	Managua, Managua		1		1	
	Escuela Sagrada Familia No. 1	Managua, Managua		1		1	
	Colegio Autonomo Republica de Cuba	Managua, Managua	1			1	

Socio	Nombre del Escuela	Departamento	Publica	Privada	Subvencionada	Urbana	Rural
	Centro Educativo Maaswall Salto Adelante	Managua , Managua		1		1	
	Centro Escolar 15 de Septiembre	Managua, Managua	1				1
	Prescolar Divino Niño Jesus	Matagalpa, Matagalpa		1		1	
	Centro Escolar Sor de María Romero	Managua, Managua			1	1	
	Escuela Normal Maria Mazarelo	Managua, Managua			1	1	
	Escuela Solingalpa	Matagalpa, Matagalpa	1			1	
	Escuela Inmaculada Corazon de Maria	Granada, Granada		1		1	
	Centro Diosesano Niño Jesus	San Jorge, Rivas		1		1	
	Liceo San Jose de Belen	Belen, Rivas			1	1	
	Centro Educativo Integral Madre de la Nueva Alianza	Managua, Managua		1		1	
	Colegio Cristiano Lamparita de Jesus	Xiloa, Managua		1			1
	Escuela Susana Lopez Carazo	Rivas, Rivas			1		1
	Centro escolar Enrique de Osso	Managua, Managua			1	1	
	Centro Educativo Laura Vicuña	Masaya, Masaya			1		1
	Centro Educativo Sor María Romero Meneses	Granada, Granada			1	1	
	Escuela Santa Luisa de Marillac	Managua, Managua			1	1	
	Colegio Francisco Lopez Mendoza	Rio Blanco, Matagalpa		1		1	
	Escuela Sagrada Familia # 2	Managua, Managua			1	1	
	Escuela Hermano Pedro Betancourt.	Managua, Managua			1	1	
	Escuela Satelite Poste Rojo	Diriomo, Granada	1				1
	Escuela Maraville	Diriomo, Granada	1				1
	Escuela San	Diriomo, Granada	1				1

Socio	Nombre del Escuela	Departamento	Publica	Privada	Subvencionada	Urbana	Rural
	Diego No. 2						
	Escuela Jose Dolores Estrada	Diriomo, Granada	1				1
	Escuela Albania	Larreynaga, León	1				1
	El Jiñocuao	Larreynaga, León	1				1
	Colegio Miguel Larreynaga - NERPE	Larreynaga, León	1			1	
	C/E Sagrado Corazon de Jesus	Leon, León	1				1
	Escuela Roberto Vergara	Salinas Grande, León	1				1
	Escuela Salinas Grande	Salinas Grande, León	1				1
	Escuela El Jarro	Salinas Grande, León	1				1
	Escuela Los Lirios	Salinas Grande, León	1				1
	Escuela Enmanuel Mongalo	Salinas Grande, León	1				1
	Escuela Santa Elena	Salinas Grande, León	1				1
	Escuela Cristo Rey	León, León	1				1
	Escuela Betania	Nagarote, Leon	1				1
	Escuela Publica San Gregorio	San Gregorio Diriamba	1				1
	Escuela Publica Los Angeles	San Gregorio Diriamba	1				1
	Escuela Publica San Antonio	San Gregorio Diriamba	1				1
	Centro Santa Teresa de Jesus	Granada, Granada		1			1
	Colegio Sagrado Corazón	Granada, Granada		1		1	
	Escuela "EL Madroñal"	Pochomil, San rafael del Sur / Managua	1			1	
	Colegio Parroquial Monte Tabor	El Crucero, Managua			1	1	
	Escuela San Francisco de Asis	Managua, Managua			1	1	
	Instituto Fraternidad de su Gloria	Ciudad Sandino, Managua		1		1	
	Academia de Santa María -	Jinotepe, Carazo		1		1	

Socio	Nombre del Escuela	Departamento	Publica	Privada	Subvencionada	Urbana	Rural
	Jinotepe						
	Esc. Belen Fe y Alegria	Esteli -Esteli			1	1	
	Centro Escolar Espiritud Santo	La Trinidad, Esteli			1	1	
	Escuela Doctor Efrain Gutierrez.	Diriamba, Carazo	1				1
	Escuela Profesora María Mercedes Mendieta	Diriamba, Carazo	1				1
	Escuela Profesora Zeneyda Mojica de Pacheco	Diriamba, Carazo	1				1
	Preescolar Comedor Cedric Martin	Diriamba, Carazo	1				1
	Preescolar Comedor Bayardo Cordero	Diriamba, Carazo	1				1
	Colegio Cristo Rey	Managua, Managua		1		1	
	Centro Educativo Cristo Rey - Esquipulas	Esquipulas - Managua			1	1	
	Colegio Regina Mundi	Juigalpa, Chontales		1		1	
	Colegio Cristo Rey - San Marcos	San Marcos - Carazo		1		1	
	Escuela Faro de Luz	Los Brasiles , Managua		1		1	
	Colegio Centro Americano El Edem	Niquinohomo, Masaya		1		1	
	Esc. Especial Alianza Evangelica	Managua, Managua		1		1	
	Centro Escolar Fraternidad	Nagarote, León		1		1	
	Escuela Ebenezer	Managua , Managua		1		1	
	Centro de Estudio Rayito de Gloria	Managua , Managua		1		1	
	Centro Escolar Sendero de Luz	Managua, Managua		1		1	
	Centro Escolar El Alba	Managua , Managua		1		1	
	Colegio Centro America	Santo tomas, Chontales		1		1	

Socio	Nombre del Escuela	Departamento	Publica	Privada	Subvencionada	Urbana	Rural
	Centro Escolar El Jordan	Villa El Carmen, Managua		1		1	
	Preescolar Esmirna	Managua , Managua		1		1	
	Centro Escolar Bethel	El Crucero, Managua		1		1	
	Preescolar Antioquía	Ciudad Sandino, Managua		1		1	
	Centro Escolar Elim	Monte Tabor, Managua		1		1	
	Centro Escolar Mana	Managua, Managua		1		1	
	Colegio Fuente de Vida Eterna	Mateare, Managua		1		1	
	Preescolar Jesús La Luz del Mundo	Managua,Managua		1		1	
	Centro Escolar Rayitos de Gloria	Managua,Managua		1		1	
	Niños del Jordan	Managua,Managua		1		1	
	Pre-escolar Rayito de Sol	Managua,Managua		1		1	
	Los Cumiches	San José de Cusmapa, Madriz - Rural	1			1	
	Oratorio Rafael María Fabretto	San José de Cusmapa, Madriz - Urbano		1		1	
	Escuela San Benito de Palermo - (Escuela Base)	León	1			1	
	Escuela Andres Castro "Las Peñitas"	León	1			1	
	Escuela Jalisco	León	1			1	
	Escuela El Almendro	León	1			1	
	Escuela San Sebastian	León	1				1
	Escuela Obraje Sur	León	1				1
	Escuela Alberto Berrios Delgadillo	León	1				1
	Escuela Ruben Dario (Las Gallinas)	León	1				1
	Escuela IGH	León	1				1
	Escuela Comedor	León	1				1

Socio	Nombre del Escuela	Departamento	Publica	Privada	Subvencionada	Urbana	Rural
	Nuevos Horizontes						
	Escuela Salomon Ibarra Mayorga	León	1				1
	Sagrado Corazon de Jesus	León	1				1
	Escuela Comedor Emperatriz Pineda	León	1				1
	Escuela Comedor El Paraiso	León	1				1
	Escuela Comedor Rafaela Herrera	León	1				1
	Escuela Comedor La Majada	León	1				1
	Escuela Comedor La Concepcion	León	1				1
	Escuela Comedor San Ramon	León	1				1
	Escuela Comedor Hermanas Maryknoll	León	1				1
	Escuela Comedor El Recreo	León	1				1
	Centro Escolar Niño Jesus de Praga	Managua			1		1
	El Corozo	Matagalpa	1				1
	Gracias a Dios	El Rama			1		1
	El Papelito	El Rama			1		1
	Rafaela Herrera	El Rama			1		1
	María Auxiliadora	El Rama			1		1
	San Miguel	El Rama			1		1
	San Nicolas	El Rama			1		1
	La Salle	El Rama			1		1
	Concepción de María	El Rama			1		1
	San Francisco	El Rama			1		1
	Corazón de María	El Rama			1		1
	Centro Escolar San Pedro	Nueva Guinea			1		1
	Nuestra Señora de las Estrellas	Nueva Guinea			1		1
	La Florida	Nueva Guinea			1		1
	La Independencia	Nueva Guinea			1		1
	Santísima	Nueva Guinea			1		1

Socio	Nombre del Escuela	Departamento	Publica	Privada	Subvencionada	Urbana	Rural
	Trinidad						
	La Concepción Unida	Nueva Guinea			1		1
	La Flor	Nueva Guinea			1		1
	Las Mariposas	Nueva Guinea			1		1
	Estrella de Belén	Nueva Guinea			1		1
	Leonel Arguello	Nueva Guinea			1		1
	El Paraíso	Nueva Guinea			1		1
	La Trinidad	Nueva Guinea			1		1
	Roca de los Siglos	Nueva Guinea			1		1
	Monseñor Oscar Romero	Nueva Guinea			1		1
	Las Delicias	Nueva Guinea			1		1
	Salvador Schalaefer Berg	Nueva Guinea			1		1
	María Teresa Sánchez	Nueva Guinea			1		1
	Las Maravillas No. 2	Nueva Guinea			1		1
	Arlenís Dávila	Nueva Guinea			1		1
	Pedro J. Chamorro (Piedra fina)	Nueva Guinea			1		1
	José Dolores Estrada (San Luis Aguas Gatas)	Nueva Guinea			1		1
	La Concepción	Nueva Guinea			1		1
	Las Perlas	Nueva Guinea			1		1
	José Cecilio del Valle (Tomasa D.)	Nueva Guinea			1		1
	Estrellita No. 3	Nueva Guinea			1		1
	Salvadorita	Nueva Guinea			1		1
	Las Brisas (San Sebastian)	Nueva Guinea			1		1
	San Francisco	Nueva Guinea			1		1
	La Sorpresa	Nueva Guinea			1		1
	Madre Paulina	Nueva Guinea			1		1
	SUBTOTALES ANF		78	78	59	71	109
AMCHAM	San Rafael	León	1				1
	Miramar	Leon	1				1
	Sueños de Luisa	Leon			1	1	
	San Pablo	Leon	1				1

Socio	Nombre del Escuela	Departamento	Publica	Privada	Subvencionada	Urbana	Rural
	Ojo de Agua	Leon	1				1
	Pureza de María Providencia	Leon			1	1	
	Sagrado Corazón de Jesús	Leon			1	1	
	Haldo Dubon Callejas	Chinandega	1				1
	Alberto Cbrales	Chinandega	1				1
	Fray Laureano	Chinandega	1				1
	Efraín Tijerino	Chinandega	1				1
	Timoteo Baca	Chinandega	1				1
	Las Grietas	Chinandega	1				1
	San Lucas	Chinandega	1				1
	El Higueral	Chinandega	1				1
	San Juan de las Pencas	Chinandega	1				1
	Educacional Pantaleón	Chinandega		1			1
	La Curva	Chinandega		1			1
	El Madroño	Chinandega	1				1
	Santa Virginia	Chinandega	1				1
	Enmanuel Mongalo	Chinandega	1			1	
	Rafaela Herrera	Chinandega	1				1
	José Dolores Estrada	Chinandega	1				1
	Ojo de Agua	Chinandega	1				1
	María Mora	Managua	1				1
	Madre del Divino Pastor	Managua			1		1
	Bella Cruz	Managua	1			1	
	Juan Bautista Arrien	Managua	1			1	
	Nuestra Sra de Guadalupe	Managua			1	1	
	Bello Amanecer	Managua	1			1	
	Marvin Francisco Martínez	Managua	1			1	
	Pedro Dávila Carpio	Managua	1				1
	August César Snadino	Managua	1			1	
	Bruno Martínez	Managua	1				1
	Parroquial San Francisco Javier	Managua			1	1	

Socio	Nombre del Escuela	Departamento	Publica	Privada	Subvencionada	Urbana	Rural
	Parroquial San Miguel	Managua			1	1	
	Concepción de María	Managua			1		1
	San José de la Cañada	Managua			1		1
	Diocesano Monte Tabor	Managua			1	1	
	Inmaculado Corazon de Ma.	Managua			1	1	
	Academia Santa María	Managua			1		1
	Casita Azul	Managua			1	1	
	José María Vilaseca	Managua			1	1	
	Parroquial Cristo del Rosario	Managua			1	1	
	Santa Maria Reina de las Gracias	Managua			1	1	
	Lumen Crishi	Managua			1	1	
	Juan Pablo II	Managua			1	1	
	Anexo Juan Pablo II	Managua			1	1	
	Oasis de Esperanza	Managua		1		1	
	Cristo Obrero	Managua			1	1	
	Purísima Torrez Molina Sur	Managua			1	1	
	Nuestra Señora de La Paz	Managua	1			1	
	Corazón de María	Carazo			1		1
	Academia Santa María	Carazo			1	1	
	Escuela Moserrat	Masaya			1	1	
	Academia Santa María Niquinohomo	Masaya			1	1	
	Epifania	Granada	1			1	
	Pedro Joaquín Chamorro	Granada	1				1
	Nueva Esperanza	Granada	1				1
	Huerto de Paz	Granada		1		1	
	Monseñor Abel Ruiz	Granada	1				1
	Anne Frank	Granada	1				1
	Cristo Rey	Rivas		1			1

Socio	Nombre del Escuela	Departamento	Publica	Privada	Subvencionada	Urbana	Rural
	Sofonías Salvatierra	Rivas	1				1
	Stella Marys	Rivas			1	1	
	República de Nicaragua	Rivas	1				1
	Jose Cecilio del Valle No. 2	Rivas	1				1
	José Cecilio del Valle N° 1	Rivas	1				1
	Protección a la Niñez San José	Managua			1	1	
	Agustiniano	Managua			1	1	
	Madre del Verbo	Managua			1	1	
	Hogar Zacarías Guerra	Managua			1	1	
	Oswaldo Mondragón	Managua			1	1	
	Verbo Divino	Managua			1	1	
	Centro Educativo Sagrada Familia	Managua		1		1	
	Esc. Española Infancia Sin Fronteras (Bº Naciones Unidas)	Managua		1		1	
	Esc. Española Infancia Sin Fronteras (Bº Waspam Norte)	Managua		1		1	
	Nuestra Señora del Ancora	Managua			1	1	
	San Ignacio de Loyola	Managua			1	1	
	Cristo Resucitado	Managua			1	1	
	Nuestra Sra de Guadalupe	Managua			1	1	
	Reino de España	Managua	1			1	
	Alfonso Cortes	Managua	1			1	
	Santa María de Guadalupe	Managua			1	1	
	Santa Isabel	Matagalpa	1				1
	Carreta Quebrada	Matagalpa	1				1
	Las Palomas	Matagalpa	1				1
	Cándida Miranda	Matagalpa	1				1
	Molino Sur	Matagalpa	1				1
	Santa María de Ostuma	Matagalpa	1				1
	Escuela El Arenal	Matagalpa	1				1

Socio	Nombre del Escuela	Departamento	Publica	Privada	Subvencionada	Urbana	Rural
	Las Escaleras	Matagalpa	1				1
	Santa Emilia	Matagalpa	1				1
	Tepeyac	Matagalpa	1				1
	La Estrellita	Matagalpa	1				1
	La Virgen	Matagalpa		1			1
	San Martín N° 2	Matagalpa		1			1
	El Quetzal	Matagalpa	1				1
	Juan María Duarte	Boaco	1			1	
	Agustina Miranda Quezada	Boaco	1			1	
	SUBTOTALES AMCHAM		53	10	37	49	51
	Totales de todos los proyectos		141	71	111	167	156
	Total de Escuelas Atendidas		323				

Annex F: FZT EGRA Results

Informe de Resultados de la Aplicación Prueba EGRA a una muestra de estudiantes de Primero a Tercer grado de escuelas beneficiarias de la Fundación Zamora Terán

Línea de Base

Proyecto ***“Incrementado la educación de calidad mediante el acceso a recursos tecnológicos (una computadora por niño)*** ejecutado por la Fundación Zamora Terán.

Elaborado por:
Melba Castillo y Josefina Vijil
Septiembre 2011

Abreviaturas

AMCHAM	Cámara de Comercio Americana
CIASES	Centro de Investigación y Acción Educativa Social
DIBELS	Dynamic Indicators of Basic Early Literacy Skills (ver IDEL)
EFA	Education for All
EGRA	Early Grade Reading Assessment
EFA	Education for All
ELI	Evaluación de lectura Inicial
IDEL	Indicadores Dinámicos del Éxito en la Lectura
MINED	Ministerio de Educación
pcpm	Palabras Correctas por Minuto
RTI	Research Triangle Institute
USAID	United States Agency for International Development

Índice

Agradecimientos.....	4
Introducción.....	9
Marco Conceptual	10
Aspectos metodológicos	12
La muestra.....	12
Instrumentos.....	13
Resultados	15
1. Mayores dificultades de niños y niñas.....	15
2. Resultados Generales.....	17
3. Resultados por secciones de la prueba.....	18
Letras leídas correctamente por minuto	18
Conciencia fonológica	21
Palabras simples leídas correctamente	23
Palabras sin sentido leídas correctamente	25
Fluidez lectora	26
Comprensión lectora	28
Dictado	31
Cuestionario a estudiantes.....	35
Conclusiones	38
Recomendaciones	40
Bibliografía.....	42
Anexos.....	44

Agradecimientos

El presente informe fue preparado con financiamiento del Proyecto Alianzas 2/RTI USAID, a través del contrato firmado entre la Fundación Zamora Terán y el Centro de Investigación y Acción Educativa y Social (CIASES) con el objetivo de construir una línea de base de las habilidades lectoras de los estudiantes de primero a tercer grado de primaria en un conjunto de escuelas atendidas por la Fundación.

Este estudio no se hubiera podido realizar exitosamente sin el apoyo de los directores, docentes y estudiantes de las escuelas participantes, quienes brindaron su colaboración decidida para llevar a cabo la aplicación de la prueba en las escuelas. A continuación la lista de personas que participaron en el estudio de campo, digitación y administración del proyecto.

Administración del proyecto:

Ruth Fierro Romero
Oscar Matute Barrios

Supervisora del trabajo de campo

Micaela Gómez Pasquier

Responsable sistema informático

José Ramón Laguna

Digitadores

Silvia González, Edgard González, Evert Manuel Gómez Ruiz

Personal de campo

Rosario Ibarra Rodríguez **supervisor**
Zoila García López
Juana Mercedes Aguilar
Lidettys Vásquez Rojas
Nidia Reyes Mendoza
Sander Guerrero Espinoza **supervisor**
Nelson Echavarría Bustamante **supervisor**
Luis Humberto Jerez
Yasmina Moraga Baldelomar
Nandys Antonio Téllez
Sandra Reyes
Cesar Guerrero Espinoza
Emma Mejía López

Resumen ejecutivo

1. El estudio, que contó con financiamiento del Proyecto Alianzas 2/RTI USAID fue contratado por la Fundación Zamora Terán y ejecutado por el Centro de Investigación y Acción Educativa Social (CIASÉS) entre julio y septiembre de 2011 en una muestra de 20 centros.
2. Se contó con la participación de docentes, directores, y estudiantes de centros localizados en 13 municipios de Nicaragua. Entre los estudiantes 51% fueron varones y el 49 % mujeres. Un 30 por ciento atendían escuelas rurales y un 70% escuelas urbanas.
3. A los estudiantes se les aplicó la prueba EGRA (Early Grade Reading Assessment). Ver Anexo 1. Esta prueba fue diseñada por el Research Triangle Institute (RTI) y se ha aplicado en diferentes países del mundo para valorar destrezas lectoras iniciales.
4. La prueba EGRA ha sido adecuada a las condiciones de Nicaragua y validada en español por CIASÉS y un equipo de expertos de la Dirección de Primaria del MINED.
5. El estudio tuvo como propósitos: a) Evaluar las habilidades básicas de lectura de los estudiantes de primero, segundo y tercer grado en una muestra de las escuelas beneficiarias del Proyecto; b) Construir una línea de base de habilidades lectoras de los niños de primero, segundo y tercer grado en una muestra representativa de escuelas beneficiarias.

Marco Conceptual

6. La pregunta de investigación fue la siguiente: ¿Cuáles son las fortalezas y debilidades en el dominio de destrezas lectoras que tienen los y las estudiantes de primero a tercer grado de primaria en el grupo de escuelas seleccionadas atendidas por la Fundación Zamora Terán?
7. El estudio parte de la premisa que mejorar la calidad educativa se vincula directamente a incrementar el aprendizaje. Estos incrementos en el aprendizaje en los primeros grados de primaria descansan en el dominio de dos destrezas básicas: la lectoescritura y el dominio de destrezas matemáticas.
8. Igualmente reconoce la necesidad de evaluar tempranamente las habilidades lectoras, ya que esto permite obtener información valiosa que puede ser utilizada para mejorar los métodos de enseñanza y las intervenciones pedagógicas en el aula.
9. La prueba EGRA fue elaborada por RTI tomando como base las destrezas que diferentes estudios han identificado como las que predicen mejores rendimientos en grados más altos. También se analizaron los currículos de lengua y literatura iniciales en diferentes países.
10. En Nicaragua, EGRA responde a los principales contenidos del currículo vigente y a las expectativas del MINED.
11. EGRA mide las siguientes habilidades: reconocimiento del nombre de las letras, reconocimiento del sonido de las letras, lectura de palabras simples, lectura de palabras inventadas, fluidez lectora, comprensión lectora y dictado.

Instrumentos del Estudio

12. En el trabajo de campo se aplicó la prueba EGRA, la que a través de sus distintas secciones permite elaborar un diagnóstico de las capacidades de lectura de los estudiantes de primaria en sus primeros grados, entre ellos de los indicadores que especialmente interesan al proyecto, como son la fluidez y la comprensión lectora.
13. El promedio de tiempo de aplicación de la prueba fue de 12 minutos por estudiante.

14. Para confirmar la fiabilidad de las diferentes secciones se hizo un análisis de la prueba utilizando el coeficiente de Alpha Cronbach¹. La prueba en general mostró una alta confiabilidad con un Alpha Cronbach de 0.9452.

Metodología de análisis de datos

15. Para el análisis de los datos, se utilizó estadísticas de tendencia central para evidenciar diferencias en los resultados de las pruebas EGRA a nivel de grado, género y área geográfica.

Principales Resultados

16. EGRA tiene por norma de aplicación dar tres oportunidades a cada estudiante para hacer los ejercicios de su sección. Si él o la estudiante no puede leer más de una línea de letras o palabras según la sección, se marca como respuesta: *“El ejercicio se detuvo porque toda la primera línea o las cinco primeras respuestas estuvieron incorrectas”*.
17. De acuerdo con esta norma, en las secciones de reconocimiento del Sonido de las letras fue donde un mayor porcentaje de estudiantes de los tres grados no pudo iniciar el ejercicio. Sin embargo en el primer grado los mayores porcentajes de ejercicios no iniciados se dieron en las secciones de Comprensión Lectora, Lectura de Palabras inventadas, Fluidez Lectora, y Lectura de palabras familiares. A medida que avanzan en grados, ese porcentaje disminuye considerablemente.
18. De acuerdo a la escala IDEL² utilizada por RTI y CIASES para medir fluidez lectora, a la mitad de año escolar, que corresponde al período en que se aplicó EGRA en este conjunto de escuelas, un estudiante de primer grado debería estar leyendo al menos 20 palabras por minuto; en segundo grado debería leer 50 palabras por minuto y en tercer grado debería leer fluidamente 70 palabras por minuto.
19. Aplicando los estándares indicados, los resultados generales de las pruebas indican que el **25** por ciento de los estudiantes de primer grado ha desarrollado competencias en el ámbito de la fluidez lectora por encima de los estándares internacionales, cifra que se incrementa al **50** por ciento entre los estudiantes de 2do grado y **46** por ciento entre los de 3er grado.
20. En este conjunto de escuelas, de las cien letras que constituyen el ejercicio de identificación de letras, el promedio de las niñas de primer grado identifican correctamente 23 letras en un minuto. Los niños, un número similar. En segundo grado, el promedio de los estudiantes de ambos sexos identifica 45 palabras y en tercero, 59 el promedio de los niños y 58 el promedio de las niñas.
21. Las letras que presentaron mayor dificultad para los estudiantes evaluados fueron en primer grado, las letras: **h, ch, k, j y H**. En segundo grado la **J, ch, Q, j, Ll** y en tercero, la **ch, J, Ch, Q, q**.
22. El reconocimiento del sonido de las letras y la lectura de palabras inventadas permiten medir los avances en el desarrollo de la conciencia fonológica. Los resultados indican un bajo desarrollo de la conciencia fonológica. En promedio, los estudiantes de primer grado, tanto niños como niñas, solamente reconocen el sonido de diez letras, en segundo de 15 y en tercero de 17 las niñas y 15 los niños.

¹ El coeficiente Alpha Cronbach es calculado como resultado de correlacionar los ítems individuales con el puntaje general del test. Está establecido que un test de alta confiabilidad y validez debe alcanzar un Alpha Cronbach de 0.70 o más.

² Indicadores Dinámicos del Éxito en la Lectura para niños hispanos “sin riesgo” en los EEUU y que ha sido asumido como un indicador de calidad del programa Education for All (en adelante EFA) en el año 2009 y por numerosos gobiernos latinoamericanos, incluido el nicaragüense.

23. En la lectura de palabras simples de manera general, los estudiantes leen 35 palabras por minuto y la progresión de grado a grado es importante. En primero, el promedio de las niñas leen 12 palabras por minuto, y 11 los niños. En segundo, 40 las niñas y 36 los niños. Mientras en tercero, en promedio las niñas leen 58 palabras por minuto y los niños, 54.
24. En primer grado, el promedio de las niñas leen 8 palabras inventadas por minuto. El mismo resultado alcanzaron los niños. En segundo grado, el promedio de las niñas leen 27 palabras sin sentido por minuto, los niños alcanzaron 25. En tercero, el promedio de las niñas alcanzó a leer 37 palabras por minuto, mientras los niños alcanzaron 36. Lo que evidencia una baja progresión de un grado a otro en este indicador.
25. En primer grado, en lo que respecta a Fluidez Lectora, el promedio de niños lee 12 palabras por minuto. En segundo grado, el promedio de niños lee 47 palabras por minuto y en tercer grado, el promedio de niños lee 72 palabras por minuto.
26. Las niñas de primer grado comprenden un 16 por ciento de las preguntas de la lectura solicitada. Los niños comprenden lo leído en un 17 por ciento. Las niñas de segundo grado comprenden un 57 por ciento de las preguntas, mientras los niños comprenden un 54 por ciento. En tercer grado, las estudiantes del sexo femenino comprenden un 77 por ciento de las preguntas de la lectura solicitada, sus pares del sexo masculino comprenden un 78 por ciento.
27. En términos de área geográfica, y coincidiendo con otros estudios realizados en el país, los resultados de los estudiantes del sector rural, son un más bajos que sus pares de las áreas urbanas.
28. El cuestionario aplicado a los estudiantes arrojó datos complementarios de interés para el estudio. Según esta información, a la mayoría de los estudiantes le gusta leer, así mismo manifiestan tener clases de Lengua y Literatura entre 3 y 5 días por semana. Un 25 por ciento del total afirma no disponer de libro en esa materia. Sin embargo, en primer grado, ese porcentaje aumenta a 33 por ciento.
29. Teniendo en cuenta la importancia del primer grado para la permanencia en la escuela y en el éxito posterior en los estudios, habrá que poner especial atención a este grado, a fin de mejorar las competencias lectoras de esos estudiantes.
30. Es de destacar el peso que tiene el número de estudiantes que está repitiendo el grado, en especial el primero, lo que podría estar incidiendo en los bajos resultados obtenidos por este grado.

Recomendaciones

31. Los resultados de las Pruebas EGRA indican que las mayores dificultades de los estudiantes se encuentran en los ámbitos de comprensión lectora, código alfabético, fluidez lectora y conciencia fonológica.
32. Por ello es importante que se prioricen estos campos del aprendizaje, así como con el uso de estrategias y métodos para enseñar a leer efectivamente, mejorar el acceso y uso de libros de cuentos y otros materiales didácticos y tecnológicos, y enfatizar en la promoción de las habilidades lingüísticas tanto en la escuela como en la familia, mediante la narración y lectura de cuentos e historias.
33. Se sugiere destinar a los mejores docentes para impartir el primer grado, garantizando un adecuado acompañamiento y supervisión a fin de asegurar un aprendizaje de calidad en ese grado.
34. En el estudio se evidenció que los niños y niñas rurales, especialmente si asisten a aulas multigrado, tienen un menor desarrollo de todas las habilidades necesarias para

convertirse en un lector/a efectivo, por ello se recomienda priorizar el apoyo y focalizarlo en las escuelas rurales multigrado.

35. En el estudio se encontró una importante correlación entre la repetición y un menor desarrollo de la Fluidez Lectora. Por ello se recomienda prestar especial a los niños y niñas repetidores. Para ello se debe mejorar la formación de los docentes en la enseñanza de la lectura usando metodologías apropiadas.
36. Se debe aprovechar el gusto que los niños y niñas declaran tener por la lectura, incrementando los tiempos dedicados a esa actividad en el aula de clase. Experiencias exitosas desarrolladas por otras escuelas, como dedicar 45 minutos diarios a la lectura (sin que sea precedido o antecedido por ejercicios de gramática, ortografía o escritura) podrían implementarse con éxito.
37. Se recomienda priorizar el ámbito de la lectura y escritura en todas las intervenciones educativas y en la dotación de material didáctico o electrónico.

Introducción

La aplicación de la Prueba Early Grade Reading Assessment (en adelante EGRA) a una muestra de 1208 niños y niñas de 1ero a 3er grado en un conjunto de veinte escuelas fue encomendada al Centro de Investigación y Acción Educativa y social (CIASES) por la Fundación Zamora Terán, en el marco del Proyecto ***“Incrementado la educación de calidad mediante el acceso a recursos tecnológicos (una computadora por niño)***.

El estudio incluye la construcción de una línea de base sobre las competencias lectoras de estudiantes de primero, segundo y tercer grado en una muestra seleccionada de escuelas beneficiarias del Proyecto.

Los objetivos del estudio son los siguientes:

1. Evaluar las habilidades básicas de lectura de los estudiantes de primero, segundo y tercer grado en una muestra representativa de las escuelas beneficiarias del Proyecto.
2. Construir una línea de base de habilidades lectoras de los niños de primero, segundo y tercer grado en una muestra representativa de escuelas beneficiarias.
3. Generar un informe que destaque los hallazgos relevantes del estudio y las recomendaciones y propuestas técnicas para la solución de los mismos.

El trabajo de campo para la aplicación de la prueba EGRA se realizó entre los meses de julio y agosto de 2011. Sus resultados serán analizados comparándolos con los estándares internacionales establecidos por la escala denominada Indicadores Dinámicos del Éxito en la Lectura (en adelante IDEL) para niños hispanos “sin riesgo” en los EEUU y que ha sido asumido como un indicador de calidad del programa Education for All (en adelante EFA) en el año 2009 y por numerosos gobiernos latinoamericanos, incluido el nicaragüense, y con la ayuda del marco conceptual que se utilizó para construir la prueba y cuyos elementos generales se exponen a continuación.

Marco Conceptual ³

“Leer con precisión y fluidez es una habilidad crucial para que el estudiante pueda comunicarse socialmente, comprender lo leído, continuar aprendiendo a lo largo de la escuela” (RTI, 2009) y ejercer una ciudadanía plena. Por ello la asignatura de Lengua y Literatura igual que las matemáticas, es considerada “instrumental”, para el proceso de aprendizaje integral.

Aprender a leer y escribir, y hacerlo bien es un proceso complejo. Para que un niño-a aprenda a leer bien debe, entre otras cosas, manejar un conjunto de destrezas básicas, desarrollar y aplicar diferentes estrategias, estar en capacidad de utilizar los sistemas lingüísticos y contar con oportunidades para leer y escribir. La prueba estandarizada conocida como EGRA - ELI por sus siglas en español-, permite valorar con rapidez el dominio que tienen los estudiantes de primero a cuarto grado de competencias indispensables para el aprendizaje de la lecto-escritura. Su énfasis está en valorar las siguientes destrezas: conciencia fonológica, capacidad de entender el código alfabético, fluidez lectora, comprensión y toma de dictado, esta última destreza permite conocer el dominio de la conciencia fonológica y del código alfabético.

Conciencia fonológica: es la habilidad de manipular conscientemente las unidades más pequeñas del lenguaje oral, que por ellas mismas no tienen significado. Se suelen distinguir distintos niveles de conciencia fonológica, dependiendo de la unidad lingüística con que estemos tratando. Decimos que hay una conciencia silábica cuando intentamos identificar alguna sílaba, o el número de sílabas de una palabra que escuchamos a nivel oral. Se entiende por conciencia intra-silábica el intento de manipular partes de la sílaba (i.e., el principio y la rima), por ejemplo identificar si dos palabras riman o no. Y por conciencia fonémica entendemos el intento de identificar algún fonema o número de fonemas en una palabra que escuchamos a nivel oral (RTI, 2009).

Código alfabético: consiste en el conocimiento de las correspondencias entre letra y sonido de manera explícita, sistemática y temprana o de forma incidental, sin esperar a que niños y niñas las descubran de forma espontánea.

El conocimiento de las letras del alfabeto, antes de su enseñanza formal, es también un excelente predictor del aprendizaje de la lectura.

Al inicio de primer grado, aprender a leer consiste en comprender la relación entre la letra escrita (grafema), su sonido (fonema) y su nombre. Una vez que se aprenden las reglas de correspondencia grafema-fonema se puede leer cualquier palabra, en aquellos sistemas alfabéticos en los cuales existen una alta regularidad entre la forma ortográfica y la forma fonológica como es el caso de la lengua española (RTI, 2009).

Vocabulario: es la cantidad de palabras que una persona utiliza para comunicar sus ideas de manera oral y escrita. La amplitud del vocabulario que posee una persona constituye una habilidad fundamental para la comprensión lectora y en particular para los procesos superiores del lenguaje, como sería el procesamiento gramatical, la construcción de esquemas y las

³ Este marco teórico es retomado de los estudios sobre competencias de lectura inicial realizados por CIASES y RTI en Nicaragua y Honduras durante los años 2008 y 2010.

estructuras textuales (Adams y Collins, 1979; Chall, 1987 en Ferrer, 2007). De esta manera, cuanto mayor sea el vocabulario del alumno tanto más fácil será la comprensión del texto. Si la proporción de palabras desconocidas es muy alta, ello dificultará la comprensión de lo que leemos (Carver, 1994 en Ferrer, 2007).

Fluidez lectora: es la habilidad de leer rápido, de modo preciso y con expresividad (National Reading Panel 2000 en RTI, 2009). Leer fluidamente facilita la comprensión del texto, permite el desarrollo del vocabulario y motiva a los/as estudiantes para leer. Además es uno de los principales elementos que predice el rendimiento en lectura y comprensión (Fuchs et al. 2001, en RTI, 2009).

Leer es poner en práctica al mismo tiempo un conjunto de procesos: identificar el grafema con el fonema adecuado, juntar letras en palabras y palabras en frases, identificar y respetar los signos de puntuación, comprender el vocabulario y comprender el mensaje del texto. Por lo tanto leer implica la automatización de varios de esos procesos. El desarrollo de esta automaticidad es la que mide la fluidez lectora.

Comprensión lectora: es un proceso mediante el cual los lectores o lectoras elaboran un significado en su interacción con el texto. La comprensión a la que el lector llega durante la lectura se deriva de sus experiencias acumuladas, experiencias que entran en juego a medida que lee las palabras, frases, párrafos e ideas del autor, sin embargo resulta de aplicar estrategias para entender y recordar, e implica estar en capacidad de comunicar lo que se ha leído y escuchado.

Comprensión oral: es un proceso activo mediante el cual el oyente comprende el sentido de lo que está escuchando. Es importante promover esta habilidad puesto que desarrolla la capacidad de análisis de los estudiantes, y el pensamiento lógico, lo que es clave ya que leer comprendiendo requiere de una comprensión general a nivel lingüístico, además de la habilidad para identificar las palabras impresas con exactitud y fluidez (RTI, 2009).

Ciertamente, medir lo que se aprende es también difícil, sin embargo, hay consenso que el uso de pruebas estandarizadas como EGRA—con todo y las limitaciones de las mismas—sirve para tener una aproximación al aprendizaje de los estudiantes. Los resultados de las pruebas no son la única expresión de aprendizaje pues la escuela cumple con otras funciones más complejas de evaluar y además existen otras maneras de valorar lo aprendido. Sin embargo, las pruebas al ser estandarizadas ofrecen un mecanismo de medición que puede aplicarse con homogeneidad—tanto en los procedimientos como en el tiempo—por lo cual sus resultados tienen confiabilidad y son relativamente fáciles de obtener. Los resultados obtenidos pueden servir a docentes, directores de centros, organizaciones que apoyan escuelas y ministerios de educación para identificar debilidades y fortalezas en cada uno de los componentes del aprendizaje de la lectura e impulsar las acciones necesarias para mejorarlo en los primeros grados de primaria, previniendo de esta manera el abandono de la escuela y fortaleciendo la calidad en los aprendizajes de niños y niñas.

Aspectos metodológicos

La muestra

El conjunto de escuelas a los cuales se aplicó la prueba correspondió a 20 escuelas atendidas por la Fundación Zamora Terán. Un primer conjunto de diez escuelas corresponden a las escuelas que forman parte del Proyecto Alianzas 2. El segundo conjunto de diez escuelas fue seleccionado al azar de un grupo de 26 escuelas del universo de escuelas atendidas por la Fundación.

La prueba se realizó con un promedio de veinte estudiantes por cada uno de los grados de primero a tercero que asistieron a clase los días en que se realizó el trabajo de campo. En algunas escuelas, la matrícula por grado es menor, por lo que fue necesario compensar con la aplicación a un mayor número de estudiantes en las escuelas más grandes. La cantidad de niños y niñas participantes por grado y sexo se puede ver en la tabla No. 1. La muestra estuvo constituida por 1208 estudiantes, de entre ellos 614 estudiantes varones y 594 niñas.

En términos del área geográfica, la muestra la conformaron estudiantes de 13 municipios de los departamentos de Boaco, Carazo, Chinandega, Chontales, Granada, León, Managua, Masaya y Rivas. El grupo de estudiantes rurales corresponde a un 30 por ciento del total y el 70 por ciento son estudiantes del área urbana.

Tabla No. 1 Número de estudiantes por grado y sexo						
	1er Grado	2do Grado	3er Grado	Masculino	Femenino	TOTAL
Hogar San José	18	12	12	15	27	42
John F. Kennedy	28	29	25	43	39	82
Imabite	25	32	27	44	40	84
Miguel Larreynaga	10	4	8	12	10	22
San Francisco de Asís.	12	17	17	18	28	46
Enmanuel Mongalo	8	3	5	8	8	16
Asunción de Maria	32	28	23	46	37	83
Laura Vicuña	29	38	37	57	47	104
Enmanuel Mongalo	25	27	27	39	40	79
San Francisco de Asís.	25	27	27	45	34	79
La Esperanza	23	15	12	27	23	50
San Martín	25	27	27	35	44	79
San Miguel	25	27	27	38	41	79
San Pablo	25	28	27	41	39	80
Elaisa Sandoval Vargas	37	27	27	45	46	91
San Esteban	9	5	5	11	8	19
Las Alturas	8	9	9	12	14	26
José Dolores Estrada	25	27	27	35	44	79
Divino Niño Jesús	10	13	12	22	13	35
Centro de Capacitación El Peregrino	6	10	17	21	12	33
TOTAL	405	405	398	614	594	1208

Fuente: CIASES, Base de Datos EGRA 2011.

Instrumentos

El instrumento aplicado a los niños y niñas de la muestra fue la prueba conocida como EGRA por sus siglas en inglés (Early Grades Reading Assessment). EGRA en sus distintas secciones permite elaborar un diagnóstico de las capacidades de lectura de los estudiantes de primaria en sus primeros grados.

Para confirmar la fiabilidad de las diferentes secciones de la prueba EGRA se hizo un análisis utilizando el coeficiente de Alpha Cronbach⁴. De acuerdo a este análisis, la relación entre las diferentes secciones es de alta confiabilidad, con un Alpha Cronbach de **0.9452** (Ver tabla No. 2).

⁴ El coeficiente Alpha es calculado como resultado de correlacionar los ítems individuales con el puntaje general del test. Está establecido que un test de alta confiabilidad y validez debe alcanzar un Alpha de 0.75 o más.

Tabla No. 2 Aplicación del Test Alpha Crombach Test scale = mean (standardized items)						
			item-test	item-rest	inter-item	
Ítem	Obs	Sign	corr.	corr.	corr.	alpha
Letras correctas por minuto	1208	+	0.9044	0.8662	0.6963	0.9322
Reconocimiento de sonido de letras por minuto	1208	+	0.5727	0.4456	0.8306	0.9671
Palabras Simples por minuto	1208	+	0.9381	0.9127	0.6827	0.9281
Palabras sin Sentido por minuto	1208	+	0.9474	0.9257	0.6789	0.9269
Fluidez Lectora	1208	+	0.9420	0.9180	0.6811	0.9276
Comprensión Lectora	1208	+	0.8903	0.8470	0.7020	0.9339
Dictado	1208	+	0.8773	0.8294	0.7073	0.9355
Test scale					0.7113	0.9452

Fuente: Base de datos EGRA 2011

El promedio de tiempo de aplicación de la prueba fue de 12 minutos por estudiante.

Para el procesamiento de los datos se utilizó una segunda versión mejorada del Sistema Informático EGRA System, a través del cual se creó una base de datos y un conjunto de tablas y gráficos que se insertan en este informe.

Resultados

1. Mayores dificultades de niños y niñas

EGRA tiene por norma de aplicación dar tres oportunidades a cada estudiante para hacer los ejercicios de su sección. Si él o la estudiante no puede leer más de una línea de letras o palabras según la sección, se marca como respuesta: “El ejercicio se detuvo porque toda la primera línea o las cinco primeras respuestas estuvieron incorrectas”.

Los resultados generales para las veinte escuelas seleccionadas se puede observar en la tabla No. 3

Tabla No. 3 Numero y Porcentaje de estudiantes que no pudo iniciar el ejercicio				
Sección	Grado	Número	Total	Sí
Letras	1erGrado	42	405	10.4%
	2do Grado	3	405	0.7%
	3er Grado	0	398	0.0%
	Total	45	1208	3.7%
Sonido de Letras	1erGrado	93	405	23.0%
	2do Grado	67	405	16.5%
	3er Grado	52	398	13.1%
	Total	212	1208	17.5%
Palabras Familiares	1erGrado	133	405	32.8%
	2do Grado	16	405	4.0%
	3er Grado	0	398	0.0%
	Total	149	1208	12.3%
Palabras Sin Sentido	1erGrado	168	405	41.5%
	2do Grado	23	405	5.7%
	3er Grado	2	398	0.5%
	Total	193	1208	16.0%
Lectura	1erGrado	142	405	35.1%
	2do Grado	22	405	5.4%
	3er Grado	1	398	0.3%
	Total	165	1208	13.7%
Comprensión Lectora	1erGrado	229	405	56.5%
	2do Grado	52	405	12.8%
	3er Grado	5	398	1.3%
	Total	286	1208	23.7%

Fuente: CIASES, Base de datos EGRA 2011

En primer grado, el 10.4 por ciento de los estudiantes no pudo iniciar el ejercicio de reconocimiento de letras. Este porcentaje se reduce a un 0.7 por ciento en segundo y a cero en tercer grado. El ejercicio de reconocer el sonido de las letras no pudo ser iniciado por un 23 por ciento de los estudiantes de primero, 16.5 por ciento de los estudiantes de segundo y un 13 por ciento de los de tercero. Este resultado es consistente con el encontrado en los estudios nacionales realizados y puede ser interpretado como una deficiencia en el desarrollo de la conciencia fonológica en los niños, lo que no contribuye a mejorar los aprendizajes de la lectura.

En el ejercicio de palabras familiares, un 32.8 por ciento de los estudiantes de primero no pudo iniciar el ejercicio. Sin embargo, se reduce a un 4 por ciento entre los de segundo y a ningún estudiante de tercero. Este resultado estaría indicando deficiencias en la fluidez lectora entre los estudiantes de primer grado.

En la sección de palabras sin sentido, el 41.5 por ciento de los estudiantes de primero no logró iniciar el ejercicio, porcentaje que se reduce a un 5.7 por ciento en segundo y un 0.5 por ciento en tercero. El resultado de primer grado merece atención pues estaría indicando una deficiencia en el aprendizaje de los procesos de decodificación (relación entre fonema y grafema) lo que resulta fundamental para el buen aprendizaje de la lectura en los primeros grados.

En Fluidez Lectora, poco más de un tercio, un 35 por ciento de los estudiantes de primero, no pudo iniciar el ejercicio. Este resultado es coincidente con el obtenido en la lectura de palabras familiares e indica la necesidad de fortalecer los procesos de enseñanza aprendizaje en este grado. Este resultado mejora significativamente en segundo grado en el cual solamente el 5.4 por ciento de los estudiantes no pudo realizar el ejercicio y todos los estudiantes de tercero, a excepción de 1 estudiante, lograron iniciar el ejercicio.

Comprensión Lectora es la sección donde un mayor número de los niños y niñas de 1er grado manifiestan problemas para iniciar el ejercicio, llegando al 56.5% de niños y niñas, lo que se reduce al 12.8% en el 2do grado y al 1.3% en el 3er grado. Este resultado es consistente con el de la sección de Fluidez Lectora donde el 35% de los estudiantes de primero, no pudo iniciar el ejercicio, lo que se reduce de manera importante a un 5.4% ciento de los estudiantes de segundo grado y a un 0.3% de los estudiantes de tercero.

Los resultados anteriores están mostrando un importante progreso de niños y niñas de un grado a otro, lo que es positivo y ratifica cuan crucial es lograr la permanencia de los niños en la escuela, sin embargo merece atención los resultados obtenidos en el primer grado, que indican la necesidad de reforzar los aprendizajes en los ámbitos de fluidez lectora, comprensión lectora, conciencia fonológica y código alfabético.

2. Resultados Generales

La escala de indicadores de Fluidez Lectora descrita en la tabla No. 4, ha sido adoptada por diferentes países para fijar estándares que permitan conocer las habilidades lectoras de sus estudiantes. De acuerdo a esta escala, a la mitad de año escolar, que corresponde al período en que se aplicó EGRA en este conjunto de escuelas, un estudiante de primer grado debería estar leyendo al menos 20 palabras por minuto; en segundo grado debería leer 50 palabras por minuto y en tercer grado debería leer fluidamente 70 palabras por minuto para encontrarse con bajo riesgo en el aprendizaje de la lectura.

Tabla No.4 Indicadores de Fluidez Lectora para pruebas aplicadas entre el mes 4 y el 6 del año escolar		
Fluidez en la Lectura Oral	Primer grado	
	Puntaje	Status
	0 - 9	En riesgo
	De 10 a 19	Algún riesgo
	20 y mas	Bajo riesgo
	Segundo grado	
	De 0 a 39	En riesgo
	De 40 a 49	Algún riesgo
	50 y mas	Bajo riesgo
	Tercer grado	
	De 0 a 59	En riesgo
	De 60 a 69	Alguna riesgo
	70 y mas	Bajo riesgo

Fuente: Estándares internacionales establecidos por la escala Indicadores dinámicos del éxito en la lectura (IDEL) para niños hispanos en EU.
University of Oregon Center on Teaching and Learning.

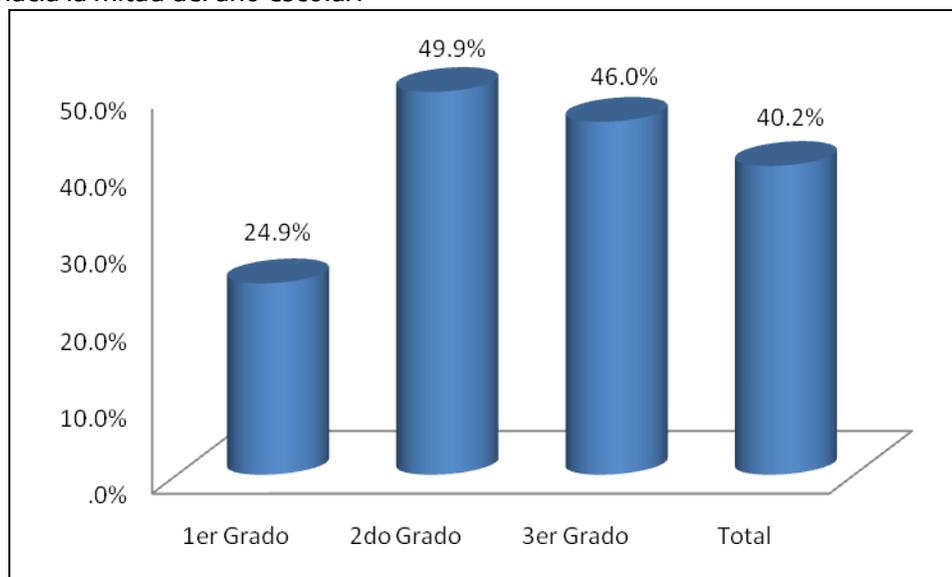
Aplicando los estándares indicados, los resultados generales de las pruebas en las escuelas estudiadas indican que el **25** por ciento de los estudiantes de primer grado ha desarrollado competencias en el ámbito de la Fluidez Lectora por encima de los estándares internacionales, cifra que se incrementa al **50** por ciento entre los estudiantes de 2do grado y **46** por ciento entre los de 3er grado, tal como lo podemos ver en la tabla no. 5.

Tabla No. 5 Numero y porcentaje de estudiantes que leen por arriba del estándar IDEL					
Grado	Lee por arriba del estándar		Total	Lee por arriba del estándar	
	No	Yes		No	Yes
1er Grado	304	101	405	75%	25%
2do Grado	203	202	405	50%	50%
3er Grado	215	183	398	54%	46%
Total	722	486	1208	60%	40.0%

Fuente: CIASES, Base de datos EGRA 2011

Esto lo podemos ver más claramente en el siguiente gráfico.

Gráfico No. 1. Porcentaje de estudiantes por grado que lee por encima del estándar IDEL hacia la mitad del año escolar.



Fuente: CIASES, Base de datos EGRA 2011

Es importante destacar la progresión que se observa de un grado a otro, puesto que el porcentaje de estudiantes que se ubica por encima del estándar va en aumento, lo que ratifica la importancia que tiene para el aprendizaje de la lectura, un año adicional de escolaridad.

Se construyeron, para este informe, los indicadores de Fluidez Lectora y comprensión Lectora de acuerdo a los requerimientos de Alianzas 2/RTI. Se anexan tanto los resultados detallados, como los criterios utilizados para la construcción de los indicadores.

3. Resultados por secciones de la prueba

Letras leídas correctamente por minuto

Conocer el nombre de las letras implica identificarlas mentalmente como unidades de fonemas. Aprender a leer consiste en la adquisición de las correspondencias entre la forma ortográfica y la forma fonológica, sobre todo en idiomas en los que existe una alta regularidad entre ambas como es el caso del español. Una vez que un niño aprende la correspondencia letra-sonido puede leer cualquier palabra, aun aquellas que no tengan significado, como lo veremos en otro de los acápites de la prueba.

La importancia del conocimiento de las letras para el aprendizaje del lenguaje escrito al inicio del 1er grado ha sido confirmada en diferentes estudios (RTI, 2009).

En el conjunto de escuelas estudiadas, según los resultados mostrados en la tabla No. 6, de las cien letras que constituyen el ejercicio de identificación de letras, el promedio de las niñas de primer grado identifican correctamente 23 letras en un minuto. Los niños, un número similar.

En segundo grado, el promedio de los estudiantes de ambos sexos identifica 45 letras y en tercero, 59 los niños y 58 las niñas. Lo anterior lo podemos observar en la tabla No. 6.

Tabla No. 6 Letras leídas correctamente por minuto por grado y sexo			
Grado	Promedio	Std Dev	N
Femenino			
1er Grado	23	16.8	189
2do Grado	46	18.8	215
3er Grado	58	16.4	190
Masculino			
1er Grado	23	19.0	216
2do Grado	46	18.2	190
3er Grado	59	16.5	208
Total general	42	23.0	1208

Fuente: Base de datos EGRA 2011

La progresión en el conocimiento de las letras es significativa, especialmente de primero a segundo grado, esto es positivo.

La diferencia de resultados entre niñas y niños no es significativa para ningún grado, como lo podemos ver en la tabla 6.

Al analizar los datos por área de residencia encontramos que en todos los casos los niños y niñas de las escuelas urbanas obtienen mejores resultados que los de sus pares rurales. En el caso de las niñas, es en el segundo grado donde la diferencia por área de residencia es mayor, obteniendo las niñas urbanas cinco puntos porcentuales por encima de sus pares rurales. En el caso de los niños, las diferencias de seis puntos las observamos en el 1ero grado y en el 3ero. Esto lo podemos ver en la tabla 7.

Tabla No. 7 Letras leídas correctamente por minuto, por grado, sexo y área de residencia			
Grado	1er Grado	2do Grado	3er Grado
Femenino			
Rural	21	42	57
Urbana	24	47	58
Masculino			
Rural	19	39	55
Urbana	25	49	61
Total general	23	46	59

Fuente: Base de datos EGRA 2011

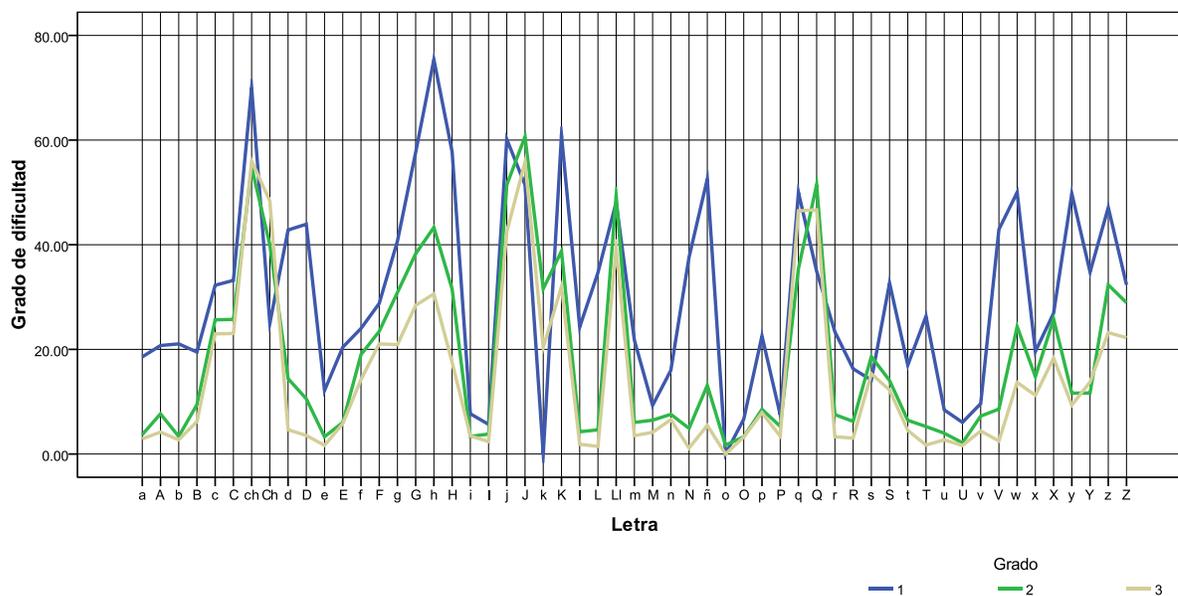
Al analizar las diferencias por tipo de escuela, nos encontramos con que los niños y niñas que asisten a grados puros obtienen sistemáticamente mejores resultados que sus pares de las escuelas multigrado, encontrando la diferencia más importante entre los estudiantes varones de primer grado donde encontramos una diferencia de trece puntos a favor de los niños de los grados puros.

Tabla No. 8 Letras leídas correctamente por minuto por sexo y tipo de escuela				
Grado	1er Grado	2do Grado	3er Grado	Total
Femenino				
Grados Puros	24	47	58	44
Multigrado	18	36	56	35
Masculino				
Grados Puros	26	47	59	44
Multigrado	12	36	58	30
Total general	23	46	59	42

Fuente: Base de datos EGRA 2011

La grafica adjunta muestra las letras que ofrecieron mayor dificultad según el grado del estudiante.

Grafica No. 2 Letras que ofrecieron mayores dificultades por grado



Las letras que ofrecieron mayores dificultades en primer grado fueron la **h, ch, k, j y H**. En segundo grado la **J, ch, Q, j, Ll** y en tercero, la **ch, J, Ch, Q, q**. En la siguiente tabla se pueden observar los valores extremos para cada letra, que representa el mayor grado de dificultad que presentó cada letra a los niños y niñas del estudio.

Tabla No.9 Valores extremos						
Extremos=Mayores						
	Primero		Segundo		Tercero	
	Letra	% dificultad	Letra	% dificultad	Letra	% dificultad
1	h	75.39	J	60.64	ch	55.97
2	ch	70.02	ch	54.82	J	55.82
3	K	60.93	Q	51.49	Ch	48.35
4	j	60.15	j	51.45	Q	46.68
5	H	57.75	LI	49.36	q	46.48

Fuente: Base de datos EGRA 2011

Conciencia fonológica

Estudios realizados en Chile (Bravo-Valdivieso, Villalón y Orellana, 2006) han demostrado que el reconocimiento del primer fonema de las palabras, la identificación de algunos nombres propios y el conocimiento de las letras del alfabeto predicen de manera significativa el rendimiento de la lectura en los primeros grados y ejerce influencia sobre el aprendizaje de la lengua escrita durante las etapas posteriores al proceso de decodificación inicial (RTI, 2009). Por ello, cada vez más se reconoce la importancia de desarrollar la conciencia fonológica.

La sección de EGRA, Conocimiento de los sonidos de las letras apunta a evaluar el desarrollo de la conciencia fonológica.

Los resultados obtenidos en el conjunto de escuelas analizadas indican un bajo desarrollo de la conciencia fonológica. En promedio, los estudiantes de primer grado, tanto niños como niñas, solamente reconocen el sonido de diez letras en un minuto, en segundo de 15 y en tercero de 17 las niñas y 15 los niños, tal como lo podemos ver en la tabla no. 10.

Los resultados encontrados podrían explicarse porque en la mayoría de las escuelas nicaragüenses, la enseñanza de la lecto-escritura no contempla el manejo de sonidos ni pone énfasis en la conciencia fonológica. La poca progresión observada de un grado a otro se explica puesto que en la medida que se avanza de grado se contempla menos, como un objetivo de aprendizaje, la enseñanza del sonido de las letras.

Esta limitación en el desarrollo de la conciencia fonológica, podría constituir un obstáculo para el buen aprendizaje de la lectura, pues para leer los niño-as deben estar en capacidad de convertir letras—grafemas--, en sonidos, conjuntos de sonidos en sílabas y palabras con significado. Manejar este proceso exitosamente requiere entender el proceso de pasar de las letras a los sonidos y a las palabras. Como Stanovich (2000) y otros indicaran, “los niños que

comienzan la escuela con poca conciencia fonológica tienen problemas para adquirir la habilidad de la codificación alfabética, y por ende tienen dificultades para reconocer palabras” y adquirir nuevo vocabulario. Las investigaciones han mostrado que esta capacidad desempeña un papel importante en la adquisición de la lectura.

Tabla No. 10 Sonidos reconocidos correctamente por minuto por grado y sexo			
Grado	Promedio	Std Dev	N
Femenino			
1er Grado	10	8	189
2do Grado	15	10	215
3er Grado	17	10	190
Masculino			
1er Grado	10	9	216
2do Grado	15	11	190
3er Grado	15	10	208
Total general	14	10	1208

Fuente: Base de datos EGRA 2011

Al analizar los datos por área de residencia no encontramos diferencias significativas en los resultados del promedio de niñas y niños en este ámbito de la prueba, únicamente en el caso de los varones de 2do grado, donde los del área urbana tienen dos puntos por encima de los del área rural. Esto lo podemos ver en la tabla no. 11.

Tabla No. 11 Sonidos reconocidos correctamente por minuto por sexo y área de residencia			
Grado	1er Grado	2do Grado	3er Grado
Femenino			
Rural	10	15	17
Urbana	9	15	17
Masculino			
Rural	9	15	15
Urbana	11	15	15
Total general	10	15	16

Fuente: Base de datos EGRA 2011

Si comparamos los resultados por tipo de escuela encontramos que en todos los casos el promedio de niños y niñas que asisten a grados puros obtienen mejores resultados que el promedio de que asiste a multigrado, llegando en el caso de los varones de 1er grado a encontrar una diferencia de casi cinco puntos. Esto lo podemos observar en la tabla no. 12.

Tabla No. 12 Sonidos reconocidos correctamente por minuto por sexo y tipo de escuela			
Grado	1er Grado	2do Grado	3er Grado
Femenino			
Grados puros	10	15	17
Multigrado	9	13	17
Masculino			
Grados puros	11	15	16
Multigrado	6	14	13
Total general	10	15	16

Fuente: Base de datos EGRA 2011

Palabras simples leídas correctamente

Este ámbito de la prueba evalúa la capacidad decodificadora de los niños, es decir su dominio del código alfabético y de la relación existente entre grafemas y fonemas.

En la lectura de palabras simples en primer grado las niñas leen 12 palabras por minuto, y 11 los niños. En segundo, 40 las niñas y 36 los niños. Mientras en tercero, en promedio las niñas leen 58 palabras por minuto y los niños, 54.

Tabla No. 13 Palabras familiares leídas correctamente por minuto. Por grado y sexo.			
Grado	Promedio	Std Dev	N
Femenino			
1er Grado	12	13	189
2do Grado	40	22	215
3er Grado	58	20	190
Masculino			
1er Grado	11	15	216
2do Grado	36	20	190
3er Grado	54	19	208
Total general	35	26	1208

Fuente: Base de datos EGRA 2011

Al igual que en los anteriores ámbitos, las niñas obtienen resultados ligeramente superiores que los niños.

Se observa una progresión importante de un grado a otro, especialmente entre primero y segundo grado, en donde las niñas pasan de leer 12 palabras por minuto a leer 40, y los niños de leer 11 palabras por minuto a leer 36.

Al analizar los datos por área de residencia de niños, encontramos diferencias importantes. En todos los grados el promedio de niñas y niños urbanos obtienen mejores resultados que el promedio de niños y niñas rurales. En el caso de los varones las diferencias son de hasta 10 puntos porcentuales. Esto lo podemos observar en la tabla No. 14.

Tabla No. 14 Palabras familiares leídas correctamente por minuto por sexo y área de residencia				
Grado	1er Grado	2do Grado	3er Grado	Total general
Femenino				
Rural	10	35	53	33
Urbana	13	42	59	39
Masculino				
Rural	6	29	47	27
Urbana	14	39	57	36
Total general	12	38	55	35

Fuente: Base de datos EGRA 2011

Este resultado está indicando la urgencia de destinar esfuerzos y priorizar recursos, especialmente para la formación de docentes en las escuelas rurales, de tal manera que se pueda ir acortando la brecha de calidad existente y con ello se aporte a mejorar la equidad educativa en el país.

El resultado anterior se ve ratificado cuando se analizan los datos por tipo de escuelas, que encontramos en la tabla No. 15.

Tabla No. 15 Palabras familiares leídas correctamente por minuto por sexo y tipo de escuela				
Grado	1er Grado	2do Grado	3er Grado	Total general
Femenino				
Grado Puro	13	41	59	38
Multigrado	10	29	47	28
Masculino				
Grado Puro	13	37	54	35
Multigrado	5	26	50	22
Total general	12	38	55	35

Fuente: Base de datos EGRA 2011

Tanto para el promedio de niños como de niñas y para todos los grados, los resultados son mejores en los grados puros. El promedio de niños y niñas de multigrado, que se ubica principalmente en el sector rural, obtienen sistemáticamente resultados más bajos, llegando en el caso de las niñas de 2do y 3er grado a ser de doce puntos, y en el de los varones de 1er grado a ser de ocho puntos, y en 2do grado de once puntos. Estos resultados indican la urgencia de atender con formación a los docentes en metodologías adecuadas, recursos didácticos y de infraestructura para mejorar la calidad de la educación.

Palabras sin sentido leídas correctamente

En la sección de Palabras sin sentido, los resultados de todos los grados bajan significativamente tal como lo podemos ver al comparar con la lectura de palabras simples. Por ejemplo el promedio de niñas de 1er grado logra leer 12 palabras simples y solamente 8 palabras inventadas por minuto, los niños leen 11 palabras simples y 8 inventadas. En segundo y tercer grado la diferencia se hace mayor siendo los casos más extremos el de las niñas de segundo grado, que logran leer 40 palabras simples por minuto y solamente 27 palabras inventadas, es decir casi la mitad. Los resultados lo podemos ver en la tabla 16. Esto indica la dificultad que enfrentan niños y niñas con la decodificación de palabras.

Tabla No. 16 Palabras sin sentido leídas correctamente por minuto por grado y sexo			
Grado	Promedio	Std Dev	N
Femenino			
1er Grado	8	10	189
2do Grado	27	15	215
3er Grado	37	12	190
Masculino			
1er Grado	8	11	216
2do Grado	25	14	190
3er Grado	36	12	208

Fuente: Base de datos EGRA 2011

La progresión que se observa de un grado a otro es bastante menor que en las otras secciones de la prueba, lo que podría explicarse en el hecho de que a medida que se progresa en grados, la enseñanza del sonido de las letras deja de ser considerado como importante por el sistema educativo.

Aun cuando los resultados obtenidos en esta sección muestran una tendencia esperable, ya que en la lectura de estas palabras los niños no pueden recurrir a su memoria léxica puesto que las palabras son inexistentes, los resultados indican que los niños tienen debilidades en el conocimiento de los sonidos de las letras y en la habilidad de juntar sonidos para construir palabras, lo que hace que tengan problemas al decodificarlas.

Este resultado ratifica el criterio, ya expresado, de que las metodologías de enseñanza de la lectura utilizadas actualmente descuidan las actividades de creación de la conciencia fonológica y fonémica.

Al analizar los datos según área de residencia, encontramos la misma tendencia que en los ámbitos anteriormente analizados: el promedio de niños y niñas urbanos obtiene mejores resultados que sus pares rurales (lo que se puede observar en la tabla no. 17), evidenciando la falta de equidad ya mencionada y la urgencia de atender prioritariamente a las escuelas rurales multigrado.

Tabla No. 17 Palabras sin sentido leídas correctamente por minuto por sexo y área de residencia				
Grado	1er Grado	2do Grado	3er Grado	Total general
Femenino				
Rural	7	25	36	22
Urbana	9	28	37	25
Masculino				
Rural	5	20	32	19
Urbana	9	27	38	25
Total general	8	26	36	24

Fuente: Base de datos EGRA 2011

De la misma manera, el promedio de niños y niñas que asiste a grados puros obtiene mejores resultados que el promedio de aquellos y aquellas que asisten al multigrado, como lo podemos ver en la tabla No. 18.

Tabla No. 18 Palabras sin sentido leídas correctamente por minuto por sexo y tipo de escuela				
Grado	1er Grado	2do Grado	3er Grado	Total general
Femenino				
Grado Puro	9	28	38	25
Multigrado	6	21	31	18
Masculino				
Grado Puro	9	26	36	24
Multigrado	3	20	34	15
Total general	8	26	36	24

Fuente: Base de datos EGRA 2011

Fluidez lectora

La fluidez en la lectura oral es un indicador de la competencia global de la lectura, puesto que implica la capacidad de traducir letras en sonidos, de unificar éstos en palabras, de procesar conexiones, de relacionar el texto con significados, y de hacer inferencias para deducir información no explícita en el texto (Hasbrouck y Tindal, 2006).

Algunos de los componentes señalados, como la decodificación, deben ser automatizados en el proceso de leer comprendiendo lo que se lee puesto que “solo podemos prestar atención a una cosa a la vez, pero podemos procesar varias si dominamos automáticamente la mayoría de ellas, por lo cual no tenemos que ponerles atención” (LaBerge & Samuels, 1974).

La literatura indica que los estudiantes que leen con fluidez logran comprender mejor lo que leen, adquieren más vocabulario y tienen más motivación para leer.

Para medir la fluidez lectora existen estándares internacionales. En el caso del español se cuenta con la escala IDEL, cuyo detalle se puede observar en la tabla No. 4, la que expresa que un estudiante de primer grado debería leer 20 palabras y más; los de segundo deberían leer 50 y más y los de tercero, 70 palabras o más, por minuto, a la mitad del año escolar, periodo de aplicación de la prueba EGRA a este conjunto de escuelas.

Los resultados obtenidos por el promedio de estudiantes de las escuelas que forman parte del estudio se puede ver en la tabla No. 19.

Tabla No. 19 Fluidez Lectora			
Grado	Promedio	Std Dev	N
Femenino			
1er Grado	13	15	189
2do Grado	49	30	215
3er Grado	75	28	190
Masculino			
1er Grado	12	17	216
2do Grado	44	27	190
3er Grado	69	25	208
Total general	44	34	1208

Fuente: Base de datos EGRA 2011

La tabla No. 19 muestra que en primer grado, el promedio de las niñas leen 13 palabras por minuto y los niños 12. Estos resultados deben ser objeto de atención, puesto que a esta altura del año escolar, de acuerdo con la escala IDEL, los estudiantes deberían de leer 20 palabras y más por minuto.

En segundo grado, el promedio de las niñas lee 49 palabras por minuto, los niños alcanzan 44. Siempre en comparación con la escala IDEL, en este grado, los estudiantes deberían alcanzar una velocidad lectora de 50 palabras o más. En tercer grado, el promedio de las niñas lee 75 palabras por minuto y los niños alcanzan 69.

Al igual que en los otros ámbitos el promedio de niños y niñas urbanos de todos los grados obtiene mejores resultados que sus pares rurales. Esto lo podemos ver en la tabla No. 20

Tabla No. 20 Fluidez lectora por sexo y área de residencia			
Grado	1er Grado	2do Grado	3er Grado
Femenino			
Rural	11	44	72
Urbana	14	51	76
Masculino			
Rural	7	37	64
Urbana	14	48	72
Total general	12	47	72

Fuente: Base de datos EGRA 2011

En consistencia con el análisis ya realizado, el promedio de niños y niñas de todos los grados que asisten a grados puros obtienen mejores resultados que el promedio que asiste a aulas multigrado. En el caso de los varones de segundo grado la diferencia es de 15 puntos porcentuales. Esto lo podemos ver en la tabla no. 21.

Tabla No. 21 Fluidez lectora por sexo y tipo de escuela			
Grado	1er Grado	2do Grado	3er Grado
Femenino			
Multigrado	10	32	62
Grados Puros	14	51	77
Masculino			
Multigrado	6	31	63
Grados Puros	14	46	70
Total general	12	47	72

Fuente: Base de datos EGRA 2011

Comprensión lectora

Tal como se expuso en el marco conceptual de este estudio, la comprensión lectora se logra a medida que mejora la fluidez lectora. De esta manera, un niño que lee más rápido comprende mejor lo que está leyendo.

De acuerdo con los resultados de la muestra de estudiantes evaluados, las niñas de primer grado comprenden un 16 por ciento de los ítems solicitados. Los niños comprenden lo leído en un 17 por ciento. Las niñas de segundo grado comprenden un 57 por ciento de los ítems de la lectura propuesta, mientras los niños comprenden un 54 por ciento. En tercer grado, las estudiantes del sexo femenino comprenden un 77 por ciento de los ítems de lectura solicitada, sus pares del sexo masculino comprenden un 78 por ciento de los ítems solicitados en el ejercicio. Esto lo podemos observar en la tabla no. 22.

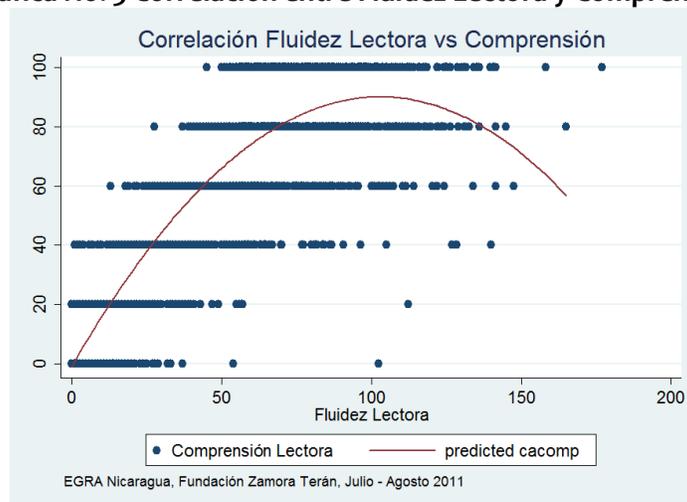
Tabla No. 22 Comprensión Lectora por grado y sexo			
Grado	Promedio	Std Dev	N
Femenino			
1er Grado	16	21	189.0
2do Grado	57	32	215.0
3er Grado	77	23	190.0
Masculino			
1er Grado	17	25	216.0
2do Grado	54	31	190.0
3er Grado	78	20	208.0
Total general	50	36	1208.0

Fuente: Base de datos EGRA 2011

Como podemos observar, la evaluación de los estudiantes en la sección de **comprensión lectora**, al igual que las otras secciones de la prueba muestra un considerable progreso a medida que pasan de grado, lo que indica la importancia que tiene para los niños y niñas la permanencia en la escuela.

Los resultados de la Comprensión Lectora son consistentes con los de Fluidez Lectora, tal como lo podemos ver en el gráfico no. 3. Esto reafirma uno de los postulados de nuestro marco conceptual que indica que la fluidez lectora es un elemento clave para mejorar la comprensión de lo que se lee: un estudiante que lee fluidamente comprende mejor lo que está leyendo. En este sentido vemos la asociación: el promedio de niños de 1er grado lee 12 palabras en un minuto y comprende el 16% de los ítems demandados en la prueba. El promedio de niños de 2do grado incrementa a 47 las palabras correctas por minuto (pcpm) y se incrementa su porcentaje de respuestas correctas a 55%. El promedio de niños del 3er grado lee 72 pcpm y el porcentaje de respuestas correctas se incrementa hasta el 77%.

Grafica No. 3 Correlación entre Fluidez Lectora y Comprensión



Analizando los datos por lugar de residencia de niños y niñas, el promedio de ambos en escuelas urbanas obtienen resultados mejores que los que asisten a escuelas rurales. Lo que se puede observar ver en la siguiente tabla.

Tabla No. 23 Comprensión Lectora por sexo y área de residencia			
Grado	Mean	Std Dev	N
Femenino			
1er Grado	16	21.5	189.0
2do Grado	57	32.2	215.0
3er Grado	77	23.2	190.0
Masculino			
1er Grado	17	25.1	216.0
2do Grado	54	30.8	190.0
3er Grado	78	20.4	208.0
Total general	50	36.2	1208.0

Fuente: Base de datos EGRA 2011

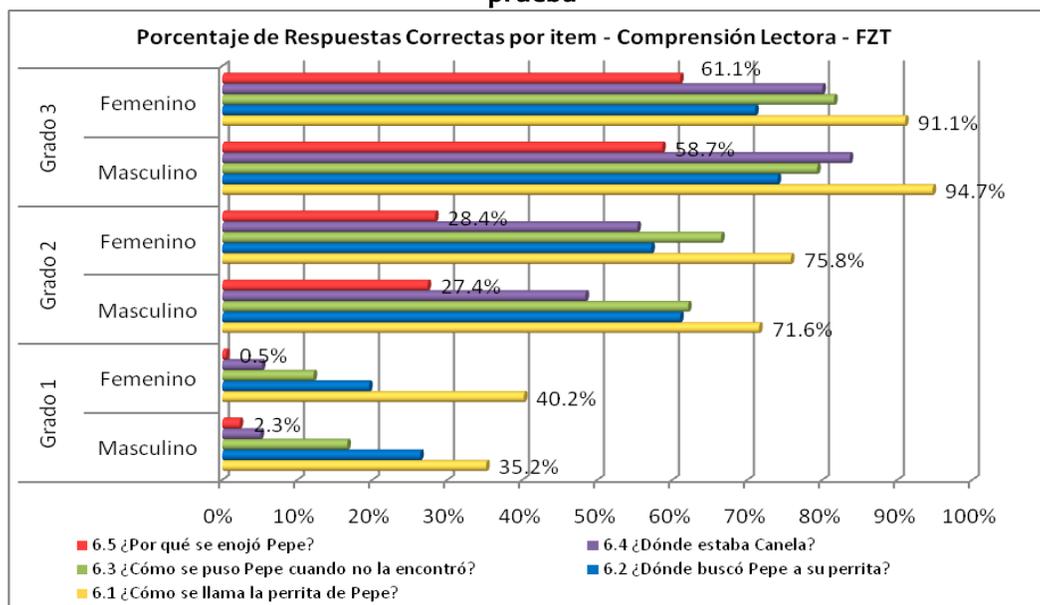
De la misma manera, el promedio de niños y niñas que asisten a las escuelas multigrado obtienen consistentemente peores resultados que el promedio de quienes asisten a las escuelas de grados puros. Es de resaltar el caso de las niñas de segundo grado que asisten a grados puros, puesto que superan en 20 puntos al promedio de las que asisten al multigrado. La única excepción la encontramos entre las niñas de 3er grado, donde el promedio de las que asisten a multigrado supera por un punto al promedio de las que lo hacen en grados puros. Esto lo podemos ver en la tabla no. 24.

Tabla No. 24 Comprensión Lectora por sexo y tipo de escuela			
Grado	1er Grado	2do Grado	3er Grado
Femenino			
Multigrado	11	39	78
Grados Puros	17	59	77
Masculino			
Multigrado	8	43	65
Grados Puros	19	55	80
Total general	16	55	78

Fuente: Base de datos EGRA 2011

La gráfica No.4 ilustra el porcentaje de respuestas correctas a las preguntas derivadas de la lectura. Como se puede observar, los estudiantes de primer grado responden mejor a la primera pregunta, como respuesta a su lectura de la primera línea del cuento. Evidentemente, mejora el porcentaje de respuestas correctas en los grados subsiguientes a medida que los estudiantes leen más mejorando su fluidez lectora y con ello, su comprensión.

Gráfica No. 4 Porcentaje de respuestas correctas por ítem de comprensión lectora de la prueba



Fuente: Base de datos EGRA 2011

Dictado

Los resultados obtenidos en la prueba en la sección de dictado se anotan en la tabla No. 25.

Grado	Promedio en %	Std Dev	N
Femenino			
1er Grado	20	27	189
2do Grado	58	31	215
3er Grado	77	22	190
Masculino			
1er Grado	17	25	216
2do Grado	58	31	190
3er Grado	73	18	208
Total general	50	35	1208

Fuente: Base de datos EGRA 2011

Los resultados de este ítem son un reflejo del problema de conciencia fonológica existente. El promedio de los estudiantes de primero capta el 20 % de los ítems que componen el dictado, el promedio de los de segundo logra resolver adecuadamente el 58%, y el promedio de los de tercero el 77%, esto confirma que el sistema educativo nicaragüense hace más énfasis en el conocimiento de la letra y su grafema, que en la relación letra-fonema lo cual afecta negativamente el aprendizaje de la escritura.

Mejorar la enseñanza de este componente de la lectura es estratégico para nuestros niños puesto que por las características del idioma castellano (alta regularidad entre la forma ortográfica y la forma fonológica), cuando el estudiante aprende las reglas de la correspondencia grafema – fonema, es decir que a una letra escrita (grafema) corresponde un sonido (fonema), puede leer cualquier palabra.

Al analizar los datos por área de residencia encontramos que, al igual que en los otros ítems de la prueba, el promedio de niños y niñas del área urbana obtienen mejores resultados que el promedio de sus pares rurales, llegando en el caso de los varones del primer grado a tener una brecha de diez puntos, y en segundo grado la brecha es de catorce puntos. En el caso de las mujeres de 2do grado la diferencia a favor del promedio de niñas urbanas es de doce puntos. Esto lo podemos ver en la tabla no. 26.

Tabla No. 26 Resultados del Dictado por grado, sexo y área de residencia			
Grado	1er Grado	2do Grado	3er Grado
Femenino			
Rural	14	50	76
Urbana	23	62	78
Masculino			
Rural	10	48	72
Urbana	20	62	74
Total general	18	58	75

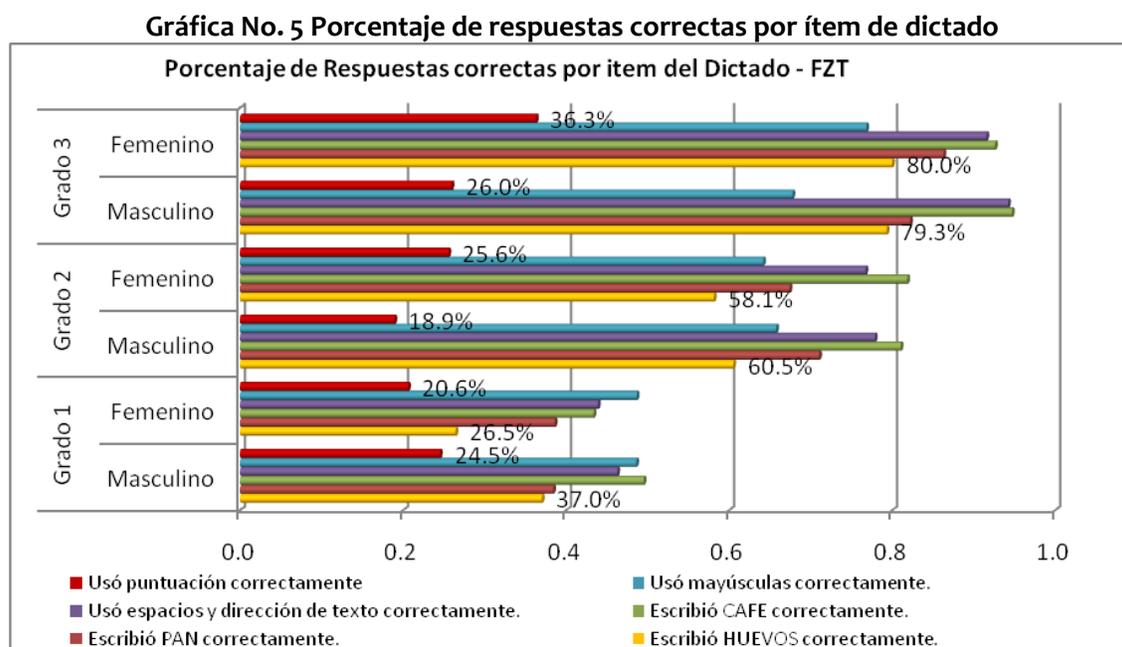
Fuente: Base de datos EGRA 2011

De la misma manera, el promedio de niños y niñas que asisten a las escuelas multigrado obtienen consistentemente peores resultados que el promedio de quienes asisten a las escuelas de grados puros. Es de resaltar el caso de las niñas de segundo grado que asisten a grados puros, puesto que superan en 17 puntos al promedio de las que asisten al multigrado. La única excepción la encontramos entre los niños de 3er grado, donde el promedio de las que asisten a multigrado supera por un punto al promedio de las que lo hacen en grados puros. Esto lo podemos ver en la tabla no. 27.

Tabla No. 27 Resultados del Dictado por grado, sexo y tipo de escuela			
Grado	1er Grado	2do Grado	3er Grado
Femenino			
Multigrado	14	43	72
Grados Puros	21	60	78
Masculino			
Multigrado	8	47	74
Grados Puros	19	59	73
Total general	18	58	75

Fuente: Base de datos EGRA 2011

Tal como lo podemos ver en el gráfico no. 5, en todos los casos, las mayores dificultades en el dictado se encontraron en el uso correcto de la puntuación, el que solamente para el promedio de niñas de 3er grado alcanzó un 36% de respuestas correctas, en todos los demás casos las respuestas correctas fueron menores. En casi todos los grados, la escritura de la palabra “café” fue la que menos dificultades planteó.



Fuente: Base de datos EGRA 2011

4. Resultados por área geográfica

La muestra seleccionada para este análisis estuvo constituida por 8 escuelas rurales y 12 escuelas urbanas. En términos de estudiantes evaluados, un 30 por ciento de la muestra la formaron estudiantes del sector rural y el 70 por ciento estudiantes del área urbana.

Las tablas siguientes indican resultados un poco más bajos en los estudiantes rurales, los que sin embargo, también muestran considerables avances de grado a grado.

Tabla No. 28 Número de estudiantes que lee por arriba del estándar IDEL por grado y área de residencia						
	1er Grado		2do Grado		3er Grado	
	Rural	Urbana	Rural	Urbana	Rural	Urbana
No	103	201	73	130	71	144
Si	22	79	50	152	49	134
Total por grado	125	280	123	282	120	278
Porcentaje de estudiantes que lee arriba del estándar IDEL						
Si	18%	28%	41%	54%	41%	48%

Fuente: Base de datos EGRA 2011

De acuerdo a los estándares internacionales, el porcentaje de estudiantes que lee por encima del estándar es más bajo entre los estudiantes rurales que entre los estudiantes urbanos. Este resultado es coincidente con otros estudios realizados por CIASES y también en otros países de América Latina, donde el poco acceso de los estudiantes a un ambiente lector y la falta de docentes calificados propicia estos resultados.

La tabla No. 29 muestra los resultados obtenidos por los estudiantes en las principales secciones de la prueba, diferenciando entre los estudiantes del área rural y los del área urbana. Se observan resultados promedio un poco más bajos para los estudiantes rurales.

Tabla No. 29 Resultados promedio de estudiantes por grado y área según secciones de la prueba EGRA							
Secciones de la prueba		Letras correctas por minuto	Reconocimiento de sonido de letras por minuto	Palabras Simples por minuto	Palabras Sin Sentido por minuto	Fluidez Lectora	Comprensión Lectora
Grado	Área	Promedio	Promedio	Promedio	Promedio	Promedio	Promedio
1er Grado	Rural	19.52	9.38	8.26	5.82	8.98	13
	Urbana	24.44	10.11	13.52	9.25	14.03	18
2do Grado	Rural	40.34	14.76	32.31	22.80	40.37	51
	Urbana	48.01	15.23	40.41	27.65	49.56	57
3er Grado	Rural	55.71	16.15	49.68	33.94	67.44	74
	Urbana	59.78	16.18	57.91	37.59	73.88	79

Fuente: Base de datos EGRA 2011

Cuestionario a estudiantes

Al final de la prueba, en EGRA se le aplicó un cuestionario a los estudiantes a fin de obtener alguna información que permita conocer un poco más de la situación escolar del estudiante. Las preguntas fueron las siguientes:

1. ¿Cuántos días a la semana tienes clases de Lengua y Literatura en tu grado?
2. ¿Tenés libro de Lengua y Literatura?
3. ¿Leen cuentos o historietas durante la clase?
4. ¿Te gusta leer?
5. ¿Tu maestro te deja tareas de Lengua y Literatura para hacer en tu casa?
6. ¿En tu casa, te leen cuentos u otras lecturas?
7. Cuando necesitás apoyo en Lengua y Literatura, ¿hay alguien en tu casa que te puede ayudar? Por ejemplo, si tenés una duda o pregunta ¿hay alguien a quien le puedes pedir ayuda?
8. ¿Estás repitiendo el grado?
9. ¿Fuiste a preescolar (kínder)?

Las respuestas a algunas de estas preguntas fueron las siguientes:

Tabla No. 30 ¿Cuántos días a la semana tienes clases de Lengua y Literatura en tu grado?						
1 día	2 días	3 días	4 días	5 días	No sé/NR	Total
24	51	115	117	846	55	1208
2%	4%	10%	10%	70%	5%	100%

Fuente: Base de datos EGRA 2011

De acuerdo a la información de la tabla, la mayoría de los estudiantes, un 70 por ciento del total, afirma que tiene clases de lengua y literatura cinco días a la semana, lo cual se corresponde con lo establecido por las autoridades educativas.

Sobre la disponibilidad de libro de Lengua y Literatura, a nivel general solamente un 25 por ciento de los estudiantes dice no tener libro. Sin embargo, este porcentaje aumenta a 33 por ciento para los estudiantes de primer grado. Conociendo la importancia que tiene un aprendizaje de calidad en este grado para asegurar la permanencia en la escuela y el éxito en los resultados posteriores, este dato es relevante a efectos de asegurar una mayor disponibilidad de libros para los estudiantes de este grado.

Tabla No. 31 Tienes libro de Lengua y Literatura?				
	1er Grado	2do Grado	3er Grado	Total
No	134	69	104	307
Si	269	335	294	898
Total	403	404	398	1205
% No	33%	17%	26%	25%

Fuente: Base de datos EGRA 2011

En un porcentaje similar respondieron los estudiantes a la pregunta de si en la clase leen libros de cuentos o literatura. Siendo igualmente en primer grado, donde un 33 por ciento de los estudiantes dice que no leen cuentos en la clase.

A la pregunta sobre la lectura en la casa, un 20 por ciento de los estudiantes afirma que no leen cuentos en su casa. Este porcentaje es mayor entre los estudiantes de primer grado.

Tabla No.32 ¿En tu casa te leen libros de cuentos u otros?				
	1er Grado	2do Grado	3er Grado	Total
No	98	69	73	240
Si	306	334	325	965
Total	404	403	398	1205
% No	24%	17%	18%	20%

Fuente: Base de datos EGRA 2011

Lo anterior debería ser objeto de atención por docentes y padres de familia, por cuanto ha sido comprobado en distintos estudios (EGRA, 2007, 2008, 2009; Vijil y Castillo, 2011) que ofrecer oportunidades de leer a los niños y niñas, tanto en la escuela como en el hogar, es un elemento positivo en el aprendizaje de la lectura, por lo que debe ser constantemente promovido.

Es importante destacar, sin embargo, que la mayoría de estudiantes, un 98 por ciento del total, afirma que le gusta leer. Es igualmente significativo que haya personas en el hogar del estudiante que le pueden ayudar si necesita apoyo en esta materia, tal como afirman los niños. Estos son elementos que las escuelas investigadas deben aprovechar para ampliar las oportunidades de leer de niños y niñas.

Tabla No. 33 Cuando necesitas apoyo en Lengua y Literatura, ¿hay alguien en tu casa que te pueda ayudar?				
	1er Grado	2do Grado	3er Grado	
No	36	14	18	68
Yes	369	390	380	1139
total	405	404	398	1207
% Si	91%	97%	95%	94%

Fuente: Base de datos EGRA 2011

A la pregunta de si estaba repitiendo el grado, un 18 por ciento de los estudiantes afirma estar repitiendo el grado. La mayoría de repetidores se encuentra en primer grado. En ese nivel un 31 por ciento de los estudiantes está repitiendo el grado, lo que va disminuyendo a medida que avanza el grado. Esto lo podemos ver en la tabla No. 34. Esto evidencia un problema existente a nivel nacional, sin embargo debe ser atendido tomando en cuenta que el fracaso temprano en la escuela constituye una de las principales causas de abandono y que es en el primer grado que muchos niñas y niños salen del sistema educativo.

Tabla No. 34. ¿Estás repitiendo el grado?				
	1er Grado	2do Grado	3er Grado	Total
No	279	347	363	989
Si	123	57	35	215
Total	402	404	398	1204
% Si	31%	14%	9%	18%

Fuente: Base de datos EGRA 2011

Continuando con el análisis, la tabla No. 35 muestra las diferencias en fluidez lectora entre los estudiantes que están repitiendo el grado y los que no están repitiendo. Se puede observar que de los estudiantes repitentes el porcentaje que lee por arriba del estándar oscila entre el 3 y el 5 por ciento, mientras entre los no repitentes este porcentaje está entre un 21 por ciento en primero, 45 por ciento en segundo y 43 por ciento en tercero, lo que estaría indicando que es el no aprendizaje de la lectura una de las principales razones de repetición y rezago escolar, por lo que requiere prestar atención a esta situación.

Tabla No. 35 Porcentaje de estudiantes que leen por arriba del estándar IDEL		
	No repitentes	Repitentes
1er Grado	21%	4%
2do Grado	45%	5%
3er Grado	43%	3%

Fuente: Base de datos EGRA 2011

Conclusiones

Los resultados obtenidos permiten contar con una línea de base de las habilidades lectoras de los estudiantes de una muestra de escuelas de la Fundación Zamora Terán.

Los resultados de la aplicación de la prueba EGR A identifica un conjunto de fortalezas y debilidades en el aprendizaje de la lectura de niños y niñas evaluados.

Es importante destacar que en algunas secciones de la prueba, un porcentaje importante de estudiantes no pudo iniciar los ejercicios. Este porcentaje es alto en Comprensión Lectora para los estudiantes de primer grado, también en secciones de la prueba como Fluidez Lectora y Lectura de palabras familiares, lo que indicaría que los estudiantes de este grado muestran un bajo desarrollo de las habilidades de decodificación entre fonemas y grafemas, de las habilidades para leer con precisión, rapidez y entonación. En la lectura de palabras inventadas y reconocimiento del sonido de las letras es alto el porcentaje de estudiantes de todos los grados que no pudo iniciar el ejercicio, lo que indicaría un bajo desarrollo de la conciencia fonológica.

En comparación con los estándares de la escala IDEL expuestos en este informe, los resultados generales de las pruebas indican que el 25 por ciento de los estudiantes de primer grado ha desarrollado competencias en fluidez lectora por encima de los estándares internacionales, cifra que se incrementa al 50 por ciento entre los estudiantes de 2do grado y 46 por ciento entre los de 3er grado.

En **Comprensión Lectora**, las niñas de primer grado comprenden un 16 por ciento de la lectura solicitada. Los niños comprenden lo leído en un 17 por ciento. Las niñas de segundo grado comprenden un 57 por ciento de la lectura propuesta, mientras los niños comprenden un 54 por ciento. En tercer grado, las estudiantes del sexo femenino comprenden un 77 por ciento de la lectura solicitada, los niños de ese grado comprenden un 78 por ciento de la lectura solicitada en el ejercicio. Este incremento en la comprensión al pasar de un grado a otro es consistente con las mejoras que observamos, entre grados, en el ámbito de la fluidez lectora, puesto que, tal como fundamenta nuestro marco teórico, una mejora en la fluidez impacta positivamente en el incremento de la comprensión, objetivo estratégico de la enseñanza de la lectura.

En **conciencia fonológica y código alfabético** se muestran las dificultades detectadas en anteriores estudios tanto en Honduras como Nicaragua. Las secciones de “**Lectura de Palabras sin Sentido**” y “**Reconocimiento de sonido de Letras**” presentan importantes deficiencias como ya fue mencionado. Esto se debe en gran medida a que en la mayoría de las escuelas nicaragüenses, la enseñanza de la lecto-escritura no contempla el manejo de sonidos ni pone énfasis en la conciencia fonológica. Tampoco en las relaciones grafema – fonema. Esto puede atribuirse a un vacío en la formación docente y/o a un problema de diseño curricular y crea problemas en el aprendizaje de la lectura según informan múltiples estudios sobre el tema (Linan Tohmson, Vaughn 2007 en Castro, Laguna y Vijil, 2010).

En **Dictado** los resultados resultaron bajos, lo cual es consecuencia en gran medida del problema en la enseñanza de la conciencia fonológica y código alfabético, y del mayor énfasis que se hace en el conocimiento de la letra escrita y su grafema (en script y cursiva), que en la relación letra – fonema, lo que afecta negativamente el aprendizaje de la escritura.

Mejorar la enseñanza de la conciencia fonológica es estratégico para niños y niñas puesto que por las características del idioma castellano (alta regularidad entre la forma ortográfica y la forma fonológica), cuando el estudiante aprende las reglas de la correspondencia grafema – fonema, es decir que a una letra escrita (grafema) corresponde un sonido (fonema), puede leer cualquier palabra.

El promedio de niños de 1er grado obtuvo resultados bajos en muchos de los ámbitos de la prueba. Teniendo en cuenta la importancia del primer grado para la permanencia en la escuela y en el éxito posterior en los estudios, habrá que poner especial atención a este grado, a fin de mejorar las competencias lectoras de esos estudiantes.

Igualmente, es importante brindar especial atención a las escuelas rurales multigrado, las que presentan los resultados más bajos.

Es importante mencionar que en todas las secciones de la prueba se observan **mejoras en las habilidades** conforme los estudiantes avanzan de grado a grado, lo que confirma la importancia de que los niños y niñas permanezcan en la escuela.

También es importante destacar que a la mayoría de los estudiantes le gusta leer, así mismo manifiestan tener clases de Lengua y Literatura entre 3 y 5 días por semana, esto ofrece una importante oportunidad para incrementar los tiempos de aprendizaje de la lectura en cada escuela, lo que requiere, sin embargo, la formación de los/as docentes y el acceso a materiales didácticos de calidad tales como libros de cuento y/o software educativos que se pueden desarrollar con el uso de computadoras, en aquellas escuelas que dispongan de este recurso. Esto último es especialmente importante en tanto un 25 por ciento del total de niños y niñas señala que no dispone de libro en esa materia, y en el primer grado, ese porcentaje aumenta a 33 por ciento.

Vale destacar el peso que tiene el número de estudiantes que está repitiendo el grado, en especial el primero. En el estudio se pudo establecer una relación negativa entre estar repitiendo grado y leer por encima del estándar.

Recomendaciones

Los resultados de las Pruebas EGRA indican que las mayores dificultades de los estudiantes se encuentran en los ámbitos de Comprensión Lectora, código alfabético, fluidez lectora y conciencia fonológica. Por ello es importante que se revise la planeación didáctica de los/as docentes para detectar si en la enseñanza existe un vacío en la promoción de estas competencias, y pueda ser subsanado.

Así mismo es necesario analizar el tema y discutir soluciones, tanto en lo que respecta a prioridades educativas como al uso de estrategia y métodos para enseñar a leer efectivamente, así como el acceso y uso de libros de cuentos y otros materiales didácticos y tecnológicos.

Es preciso tomar conciencia de la importancia que tiene el desarrollo de competencias para el reconocimiento del sonido de las letras, de la forma de la letra y del nombre de la misma y la relación que hay entre ellas. La capacidad de convertir letras—grafemas—, en sonidos, conjuntos de sonidos en sílabas y palabras con significado es clave para aprender a leer bien. Por lo tanto debe ser priorizado a través de esfuerzos de lectura oral, narraciones de cuentos por docentes y niños, canciones, obras de teatro, etc. A estas actividades se debería dedicar tiempo diario en todas las aulas de clase de los centros y se debería capacitar a los maestros para hacerlo cada vez de mejor manera.

Los bajos resultados obtenidos por el promedio de niños y niñas de 1er grado en los diferentes ámbitos de la prueba, indican la necesidad de dar especial atención al proceso de enseñanza aprendizaje en ese grado. Se recomienda ubicar allí a los/as mejores docentes y asegurar el acompañamiento y supervisión a su labor de tal manera que los/as estudiantes tengan mayores oportunidades de aprender con calidad.

Otra prioridad debe ser la promoción de las habilidades lingüísticas tanto en la escuela como en la familia. Este ámbito debe constituir un área de intervención prioritaria para la cual se debe diseñar un plan de estímulos al lenguaje oral.

La importancia de preescolar como espacio para promover habilidades de tales como la conciencia fonológica parece crucial, por lo cual se recomienda que la Fundación promueva en las escuelas que apoya, el ingreso temprano de los niños y niñas, desde preescolar.

En el estudio se evidenció que los niños y niñas rurales, especialmente si asisten al multigrado, tienen un menor desarrollo de todas las habilidades necesarias para convertirse en un lector/a efectivo, por ello se recomienda priorizar el apoyo y focalizarlo en las escuelas rurales multigrado.

La repetición, que el estudio correlaciona directamente con un menor desarrollo de la Fluidez Lectora, tiene múltiples causas algunas originadas en el contexto socio económico y cultural de la familia, y otras originadas en el contexto escolar. Debe prestarse especial atención a las causas que pueden ser mejoradas en la escuela, especialmente los problemas de aprendizaje de los niños y niñas, en este caso de la lectura. Para ello se debe mejorar la formación de los docentes en el ámbito de la comprensión lectora y la enseñanza de la lectura y asegurar que cuenten con los materiales didácticos necesarios para el desarrollo de su labor en el aula. Se

debe así mismo priorizar los tres primeros grados de primaria y el preescolar, ubicando en esos grados a los/as mejores docentes y priorizándolos en los procesos de formación y acompañamiento.

Adicionalmente se recomienda que en todos los grados se brinde especial atención a los niños y niñas que están repitiendo el grado, a fin de que logren el éxito requerido y puedan continuar aprendiendo.

Finalmente, el estudio indica que a la mayoría de los estudiantes le gusta leer. Esto ofrece una importante oportunidad para incrementar los tiempos de aprendizaje de la lectura en cada escuela. Experiencias exitosas desarrolladas por otras escuelas, como dedicar 45 minutos diarios a la lectura (sin que sea precedido o antecedido por ejercicios de gramática, ortografía o escritura) podrían implementarse con éxito. Lo anterior requiere, sin embargo, la formación de los/as docentes y el acceso a materiales didácticos de calidad tales como libros de cuento y/o software educativos que se pueden desarrollar con el uso de computadoras, en aquellas escuelas que dispongan de este recurso. Por lo que se recomienda priorizar el ámbito de la lectura y escritura en todas las intervenciones educativas o dotación de material didáctico o electrónico.

Bibliografía

- Abadzi, H. (2006). **Efficient Learning for the Poor**. Washington, DC: The World Bank.
- Acevedo, R. (2005). **Los Modelos Jerárquicos Lineales: Fundamentos Básicos Para su Uso y Aplicación**. San José: Instituto de Investigaciones Psicológicas. Universidad de Costa Rica.
- Bravo-Valdivieso, L., Villalón, M., y Orellana, E. (2002). Diferencias de preparación para el aprendizaje de la lectura en niños que ingresan al primer año básico. **Boletín de Investigación Educativa**, 16, 156–171.
- Castro, V., Laguna, J.R. y Mayorga, N. (2008). Informe de Resultados: EGRA 2008. Report on the Results of the EGRA 2008 Pilot Assessment. **EdData II Asistencia Técnica y Gerencia, Orden de Trabajo Número 5**.
- Castro, V. y Laguna J.R. (2008). Honduras: Diagnóstico de capacidades de lectura. **Informe sobre resultados del estudio en escuelas PROHECO**. Banco Mundial, RTI y CIASES.
- Castro, V., Laguna, J.R. y Vijil, J. (2010). Informe de Resultados: ELI 2009 Caribe. **Reporte de Investigación**. Managua: RTI-CIASES.
- Ferrer, G. (2007). **Enseñanza de la lectura y la escritura, aportes para un marco teórico-metodológico**. Perú: CECU – USAID.
- Hasbrouck, J., y Tindal, G. A. (2006). Oral reading fluency norms: A valuable assessment tool for reading teachers. **The Reading Teacher**, 59 (7). Pp. 636–644.
- Kudo, I. and Bazán, J. (2008). **Measuring reading skills in early grades: A framework for understanding the relationship between reading fluency and comprehension measures. Working Paper. Human Development**. Washington, DC: The World Bank
- LaBerge, D.I., and Samuels, S.J. (1974). Toward a theory of Automaticity information processing in reading. **Cognitive Psychology**, 6. Pp. 293-323.
- Linan Tohmson, S. (2007). **Research Based Methods of Reading Instruction for English Language Learners Grades K-4**. Alexandria, VA. USA: Association for Supervision and curriculum Development (ASCD).
- Muñoz M., y Pizarro R. (2007). **Hacia estándares nacionales de velocidad comprensiva, cuartos años básicos**. Valparaiso, Chile: Facultad de Ciencias de la Educación, UPLACED.
- Navarrete, C., López, R. y Laguna, J.R. (2008). **Los Factores Asociados en la evaluación nacional del rendimiento académico 2006: Un Análisis Multinivel**. Managua: MINED.
- RTI. (2009). **Manual para la evaluación inicial de la lectura en niños de educación primaria**. Washington: RTI. (Traducción al español por Juan E. Jiménez).

Stanovich, K. E. (2000). **Progress in understanding reading: Scientific foundations and new frontiers**. Nueva York: Guilford Press.

Vegas, E. y Petrow, J. (2007). **Raising Student Learning in Latin America: The challenge for the 21st century**. Washington, DC: The World Bank Publications.

Vijil, J. y Castillo, M. (2011). **El éxito o fracaso en el aprendizaje inicial de la lectura. Factores del contexto escolar que ayudan a entenderlo**. Managua: UNICEF. Documento interno no publicado.

Anexos

Anexo 1. Prueba EGRA y cuestionario a estudiantes

Anexo 2. Informe del trabajo de campo

Anexo 3. Gráficos de caja

Anexo 4. Análisis ANOVA y Correlaciones de Pearson

Anexo en CD:

- Anexo 5. Tabla dinámica en formato Excel
- Anexo 6. Indicador de Fluidez Lectora de acuerdo los requerimientos de Alianzas 2/RTI
- Anexo 7. Indicador de Comprensión Lectora de acuerdo a los requerimientos de Alianzas 2/RTI

Annex G: AMCHAM EGRA Results

Informe de Resultados de la Aplicación Prueba EGRA a una muestra de estudiantes de Primero a Tercer grado de escuelas apadrinadas por AMCHAM

Línea de Base

Proyecto ***“Mejoramiento de la calidad del servicio educativo a niños y niñas de sectores desfavorecidos y atendidos en Escuelas apadrinadas por AMCHAM”***

Elaborado por:
Melba Castillo y Josefina Vijil
Septiembre 2011

Abreviaturas

AMCHAM	Cámara de Comercio Americana
CIASES	Centro de Investigación y Acción Educativa Social
DIBELS	Dynamic Indicators of Basic Early Literacy Skills
EFA	Education for All
EGRA	Early Grade Reading Assessment
ELI	Evaluación de lectura Inicial
IDEL	Indicadores Dinámicos del Éxito en la Lectura
MINED	Ministerio de Educación
pcpm	Palabras Correctas por Minuto
RTI	Research Triangle Institute
USAID	United States Agency for International Development

Índice

Resumen ejecutivo	5
Introducción.....	9
Marco Conceptual	10
Aspectos metodológicos	12
La muestra	12
Instrumentos	13
Resultados	15
Resultados Generales.....	16
Resultados por secciones de la prueba.....	17
Letras leídas correctamente por minuto	17
Conciencia fonológica	19
Palabras simples leídas correctamente	21
Palabras sin sentido leídas correctamente	22
Fluidez lectora	24
Comprensión lectora	25
Resultados por área geográfica.....	29
Cuestionario a estudiantes.....	31
Conclusiones	33

Agradecimientos

El presente informe fue preparado con financiamiento del Proyecto Alianzas 2/RTI USAID, a través del contrato firmado entre la Cámara Americana de Comercio (AMCHAM) y el Centro de Investigación y Acción Educativa y Social (CIASES) con el objetivo de construir una línea de base de las habilidades lectoras de los estudiantes de primero a tercer grado de primaria en una muestra seleccionada al azar del conjunto de escuelas atendidas por AMCHAM en el marco del Proyecto **“Mejoramiento de la calidad del servicio educativo a niños y niñas de sectores desfavorecidos y atendidos en Escuelas apadrinadas por AMCHAM”**.

Las autoras agradecen el financiamiento para la realización del estudio y el apoyo brindado por el personal de AMCHAM, especialmente de los licenciados Cecilia Martínez, Directora Ejecutiva del Proyecto, Javier Medina, Susana Bello y Silvia González, expertos pedagógicos del Proyecto.

Este estudio no se hubiera podido realizar exitosamente sin el apoyo de los directores, docentes y estudiantes de las escuelas participantes, quienes brindaron su colaboración decidida para llevar a cabo la aplicación de la prueba en las escuelas.

A continuación la lista de personas que participaron en el estudio de campo, digitación y administración del proyecto.

Administración del proyecto:

Ruth Fierro Romero
Oscar Matute Barrios

Supervisora del trabajo de campo

Micaela Gómez Pasquier

Responsable sistema informático

José Ramón Laguna

Digitadores

Silvia González, Edgard González, Evert Manuel Gómez Ruiz

Personal de campo

Rosario Ibarra Rodríguez **supervisor**
Zoila García López
Juana Mercedes Aguilar
Lidettys Vásquez Rojas
Nidia Reyes Mendoza
Sander Guerrero Espinoza **supervisor**
Nelson Echavarría Bustamante **supervisor**
Luis Humberto Jerez
Yasmina Moraga Baldelomar
Nandys Antonio Téllez
Sandra Reyes
Cesar Guerrero Espinoza
Emma Mejía López

Resumen ejecutivo

1. El estudio, que contó con financiamiento del Proyecto Alianzas 2/RTI USAID, fue contratado por la Cámara de Comercio Americana (AMCHAM) y ejecutado por el Centro de Investigación y Acción Educativa Social (CIASES) entre julio y septiembre de 2011 en una muestra de 20 centros.
2. Se contó con la participación de docentes, directores, y estudiantes de centros localizados en 9 municipios de Nicaragua. Entre los estudiantes 50 % fueron varones y 50 % mujeres. Un 39 por ciento atendían escuelas rurales y un 61% escuelas urbanas.
3. A los estudiantes se les aplicó la prueba EGRA (Early Grade Reading Assessment). Ver Anexo 1. Esta prueba fue diseñada por RTI y se ha aplicado en diferentes países del mundo para valorar destrezas lectoras iniciales.
4. La prueba EGRA ha sido adecuada a las condiciones de Nicaragua y validada en español por CIASES y un equipo de expertos de la Dirección de Primaria del MINED.
5. El estudio tuvo como propósitos: a) Evaluar las habilidades básicas de lectura de los estudiantes de primero, segundo y tercer grado en una muestra de las escuelas beneficiarias del Proyecto; b) Construir una línea de base de habilidades lectoras de los niños de primero, segundo y tercer grado en una muestra representativa de escuelas beneficiarias.

Marco Conceptual

6. La pregunta de investigación fue la siguiente: ¿Cuáles son las fortalezas y debilidades en el dominio de destrezas lectoras que tienen los y las estudiantes de primero a tercer grado de primaria en el grupo de escuelas seleccionadas beneficiarias de AMCHAM?
7. El estudio parte de la premisa que mejorar la calidad educativa se vincula directamente a incrementar el aprendizaje. Estos incrementos en el aprendizaje en los primeros grados de primaria descansan en el dominio de dos destrezas básicas: la lecto-escritura y el dominio de destrezas matemáticas.
8. Igualmente reconoce la necesidad de evaluar tempranamente las habilidades lectoras, ya que esto permite obtener información valiosa que puede ser utilizada para mejorar los métodos de enseñanza y las intervenciones pedagógicas en el aula.
9. La prueba EGRA fue elaborada por RTI tomando como base las destrezas que diferentes estudios han identificado como las que predicen mejores rendimientos en grados más altos. También se analizaron los currículos de lengua y literatura iniciales en diferentes países.
10. Si bien EGRA es una prueba que mide competencias lectoras, y no ajustada al currículo, en Nicaragua EGRA responde a los principales contenidos del currículo vigente y a las expectativas del MINED en los grados estudiados.
11. EGRA mide las siguientes habilidades: conciencia fonológica, mediante el reconocimiento del nombre de las letras; código alfabético mediante las secciones de reconocimiento del sonido de las letras, lectura de palabras sin sentido y dictado; fluidez lectura mediante la lectura de palabras simples y de un cuento; y comprensión lectora, mediante la realización de preguntas conforme la cantidad de letras leídas del cuento.

Instrumentos del Estudio

12. En el trabajo de campo se aplicó la prueba EGRA, la que a través de sus distintas secciones permite elaborar un diagnóstico de las capacidades de lectura de los estudiantes de primaria en sus primeros grados, e incluye información para la

construcción de los indicadores de fluidez y comprensión de particular interés para el Proyecto.

13. El promedio de tiempo de aplicación de la prueba fue de 12 minutos por estudiante.
14. Para confirmar la fiabilidad de las diferentes secciones se hizo un análisis de la prueba utilizando el coeficiente Alpha Cronbach¹. La prueba en general mostró una alta confiabilidad con un Alpha Cronbach de 0.9432.

Metodología de análisis de datos

15. Para el análisis de los datos, se utilizó estadísticas de tendencia central para evidenciar diferencias en los resultados de las pruebas EGRA a nivel de grado, género, área geográfica y tipo de escuela.

Principales Resultados

16. EGRA tiene por norma de aplicación dar tres oportunidades a cada estudiante para hacer los ejercicios de su sección. Si él o la estudiante no puede leer más de una línea de letras o palabras según la sección, se marca como respuesta: *“El ejercicio se detuvo porque toda la primera línea o las cinco primeras respuestas estuvieron incorrectas”*.
17. De acuerdo con esta norma, en las secciones de comprensión lectora, fluidez lectora, lectura de palabras sin sentido y lectura de palabras simples, fueron las secciones donde un mayor porcentaje de estudiantes de primer grado no pudo iniciar el ejercicio. Los estudiantes de segundo y tercer grado encontraron menos problemas para iniciar los ejercicios, salvo en la sección del reconocimiento del sonido de las letras, donde este porcentaje se incrementó.
18. De acuerdo a la escala IDEL utilizada por RTI y CIASES para medir fluidez lectora, a la mitad de año escolar, que corresponde al período en que se aplicó EGRA en este conjunto de escuelas, un estudiante de primer grado debería estar leyendo al menos 20 palabras por minuto; en segundo grado debería leer 50 palabras por minuto y en tercer grado debería leer fluidamente 70 palabras por minuto.
19. Aplicando los estándares indicados, los resultados generales de las pruebas indican que el 42 por ciento de los estudiantes del conjunto leen por arriba del estándar IDEL. En primer grado, el 25 por ciento de los estudiantes ha desarrollado competencias en fluidez lectora por encima de los estándares internacionales, cifra que se incrementa al 52 por ciento entre los estudiantes de 2do grado y 49 por ciento entre los de 3er grado.
20. De las cien letras que constituyen el ejercicio de identificación de letras, el promedio de los estudiantes varones de primer grado identifica correctamente 20 letras. Las niñas del mismo grado 21. En segundo grado, el promedio de los estudiantes de ambos sexos identifica 48 palabras y en tercero, 61 los niños y 60 las niñas.
21. Las letras que presentaron mayor dificultad para los estudiantes evaluados fueron en primer grado, las letras **h, ch, k, j y H**. En segundo grado la **J, ch, Q, j, LI** y en tercero, la **ch, J, Ch, Q, q**.
22. El reconocimiento del sonido de las letras permite medir los avances en el desarrollo de la conciencia fonológica. Los resultados indican un bajo desarrollo de la conciencia fonológica. En promedio, entre los estudiantes de primer grado, los niños reconocen el sonido de diez letras y las niñas 11. En segundo, los niños reconocen el sonido de 17 letras, mientras las niñas reconocen 16. En tercero, es a la inversa, de 17 las niñas y 16 los niños.

¹ El coeficiente Alpha es calculado como resultado de correlacionar los ítems individuales con el puntaje general del test. Está establecido que un test de alta confiabilidad y validez debe alcanzar un alpha de 0.70 o más.

23. En la lectura de palabras simples, de manera general, los estudiantes leen en promedio 36 palabras por minuto y existe progresión de grado a grado. En primero, las niñas leen 13 palabras por minuto, y 11 los niños. En segundo, 42 las niñas y 40 los niños. Mientras en tercero, en promedio las niñas leen 59 palabras por minuto y los niños, 55.
24. En la sección de palabras inventadas, en primer grado, el promedio de las niñas leen 9 palabras inventadas por minuto. El promedio de los niños alcanzó a leer 8. En segundo grado, el promedio de las niñas leen 30 palabras sin sentido por minuto, los niños alcanzaron 28. En tercero, el promedio de las niñas alcanzó a leer 40 palabras por minuto, mientras los niños alcanzaron 37.
25. En la sección de Comprensión Lectora las niñas de primer grado comprenden un 18.6 por ciento de los ítems solicitados. Los niños comprenden lo leído en un 15 por ciento. Las niñas de segundo grado comprenden un 63 por ciento de los ítems propuestos, mientras los niños comprenden un 61.7 por ciento. En tercer grado, las estudiantes del sexo femenino comprenden un 81.8 por ciento de los ítems y sus pares del sexo masculino comprenden un 78.4 por ciento de los ítems solicitados en el ejercicio.
26. En la sección de Dictado, los resultados de primer grado son bajos, reflejando el bajo desarrollo de la conciencia fonológica, especialmente en el primer grado donde el promedio de niñas únicamente es capaz de escribir un 20% de las palabras solicitadas, mientras que el promedio de los niños logró escribir únicamente el 16% de las palabras. En segundo grado, el promedio de las niñas logra escribir el 64% de las palabras y el promedio de los niños el 59% de las palabras, y en tercero el promedio de las niñas escriben 77% de las palabras y los niños el 70%.
27. En términos de área geográfica, y coincidiendo con otros estudios realizados en el país, los resultados de los estudiantes del sector rural, son más bajos que sus pares de las áreas urbanas.
28. El cuestionario aplicado a los estudiantes arrojó datos complementarios de interés para el estudio. Según esta información, a la mayoría de los estudiantes le gusta leer, así mismo manifiestan tener clases de Lengua y Literatura entre 3 y 5 días por semana. Un 37 por ciento del total afirma no disponer de libro en esa materia. Sin embargo, en primer grado, ese porcentaje aumenta a 45 por ciento.
29. Es de destacar el peso que tiene el número de estudiantes que está repitiendo el grado, en especial el primero, lo que podría estar incidiendo en los bajos resultados obtenidos por este grado.

Recomendaciones

30. A partir de los resultados de la prueba que señalan los ámbitos del aprendizaje de la lectura en la que los niños y niñas presentó mayores dificultades (comprensión lectora, fluidez lectora, código alfabético y conciencia fonológica), se recomienda: a) revisar la planeación didáctica de los/as docentes para detectar si en la enseñanza existe un vacío en la promoción de estas competencias, que pueda ser subsanado; b) analizar las prioridades educativas en las aulas de clase y al tipo de estrategias y métodos para enseñar a leer que se están usando, así como el acceso y uso de libros de cuentos y otros materiales didácticos y tecnológicos. c) A partir de los hallazgos de ese análisis, impulsar procesos de innovación y cambio que probablemente requerirán de formación de los docentes de los primeros grados y de dotación de material didáctico adecuado. d) Ampliar el tiempo diario dedicado, en el aula, a la lectura lectura oral, narraciones de cuentos por docentes y niños, canciones, obras de teatro, entre otras. e) Realizar un trabajo de sensibilización a las familias para que lean y narren cuentos e historias a sus hijos/as como una manera de fortalecer sus habilidades lingüísticas.

31. La importancia de preescolar como espacio para promover habilidades tales como la conciencia fonológica parece crucial, por lo cual se recomienda que AMCHAM promueva en las escuelas que apoya, el ingreso temprano de los niños y niñas, desde preescolar.
32. Por los bajos resultados encontrados entre los niños y niñas rurales, especialmente si asisten al multigrado, se recomienda priorizar el apoyo y focalizarlo en las escuelas rurales multigrado.
33. Los resultados del estudio permiten correlacionar la repetición de grado con un menor desarrollo de la Fluidez Lectora, por lo que se recomienda prestar especial atención a los niños y niñas repitentes, priorizándolos en la atención directa que brinde el docente.
34. Para mejorar el desempeño de los niños y niñas en las habilidades lectoras se debe mejorar la formación de los docentes en el ámbito de la enseñanza de la lectura y asegurar que cuenten con los materiales didácticos necesarios para el desarrollo de su labor en el aula.
35. Se debe, así mismo, priorizar los tres primeros grados de primaria y el preescolar, ubicando en esos grados a los/as mejores docentes y priorizándolos en los procesos de formación y acompañamiento, así como de dotación de materiales didácticos.
36. En tanto el estudio indica que a la mayoría de los estudiantes le gusta leer. Esto ofrece una importante oportunidad para incrementar los tiempos de aprendizaje de la lectura en cada escuela. Experiencias exitosas desarrolladas por otras escuelas, como dedicar 45 minutos diarios a la lectura (sin que sea precedido o antecedido por ejercicios de gramática, ortografía o escritura) podrían implementarse con éxito. Esto requiere de docentes bien preparados y que cuente con materiales didácticos de calidad tales como libros de cuento y/o software educativos que se pueden desarrollar con el uso de computadoras, en aquellas escuelas que dispongan de este recurso.
37. Finalmente, se recomienda priorizar el ámbito de la lectura y escritura en todas las intervenciones educativas y en la dotación de material didáctico o electrónico a las escuelas.

38. Introducción

La aplicación de la Prueba EGRA a una muestra de 1250 niños y niñas de 1ero a 3er grado en un conjunto de veinte escuelas fue encomendada al CIASES por AMCHAM en el marco del Proyecto *“Mejoramiento de la calidad del servicio educativo a niños y niñas de sectores desfavorecidos y atendidos en Escuelas apadrinadas por AMCHAM”*.

El estudio incluye la construcción de una línea de base sobre las competencias lectoras de estudiantes de primero, segundo y tercer grado en una muestra seleccionada de escuelas beneficiarias del Proyecto.

Los objetivos del estudio son los siguientes:

1. Evaluar las habilidades básicas de lectura de los estudiantes de primero, segundo y tercer grado en una muestra representativa de las escuelas beneficiarias del Proyecto.
2. Construir una línea de base de habilidades lectoras de los niños de primero, segundo y tercer grado en una muestra representativa de escuelas beneficiarias.
3. Generar un informe que destaque los hallazgos relevantes del estudio y las recomendaciones y propuestas técnicas para la solución de los mismos.

El trabajo de campo para la aplicación de la prueba EGRA se realizó entre los meses de julio y agosto de 2011. sus resultados serán analizados comparándolos con los estándares internacionales establecidos por la escala denominada Indicadores Dinámicos del Éxito en la Lectura (en adelante IDEL) para niños hispanos “sin riesgo” en los EEUU y que ha sido asumido como un indicador de calidad del programa Education for All (en adelante EFA) en el año 2009 y por numerosos gobiernos latinoamericanos, incluido el nicaragüense.

Marco Conceptual ²

“Leer con precisión y fluidez es una habilidad crucial para que el estudiante pueda comunicarse socialmente, comprender lo leído, continuar aprendiendo a lo largo de la escuela” (RTI, 2009) y ejercer una ciudadanía plena. Por ello la asignatura de Lengua y Literatura es considerada “instrumental”, igual que las matemáticas, para el proceso de aprendizaje integral.

Aprender a leer y escribir, y hacerlo bien es un proceso complejo. Para que un niño-a aprenda a leer bien debe entre otras cosas manejar un conjunto de destrezas básicas, desarrollar y aplicar diferentes estrategias, estar en capacidad de utilizar los sistemas lingüísticos y contar con oportunidades para leer y escribir. La prueba estandarizada conocida como EGRA - ELI por sus siglas en español-, permite valorar con rapidez el dominio que tienen los estudiantes de primero a cuarto grado de competencias indispensables para el aprendizaje de la lecto-escritura. Su énfasis está en valorar las siguientes destrezas: conciencia fonológica, capacidad de entender el código alfabético, fluidez lectora, comprensión y toma de dictado, esta última destreza permite conocer el dominio de la conciencia fonológica y del código alfabético.

Conciencia fonológica: es la habilidad de manipular conscientemente las unidades más pequeñas del lenguaje oral, que por ellas mismas no tienen significado. Se suelen distinguir distintos niveles de conciencia fonológica, dependiendo de la unidad lingüística con que estemos tratando. Decimos que hay una conciencia silábica cuando intentamos identificar alguna sílaba, o el número de sílabas de una palabra que escuchamos a nivel oral. Se entiende por conciencia intrasilábica el intento de manipular partes de la sílaba (i.e., el principio y la rima), por ejemplo identificar si dos palabras riman o no. Y por conciencia fonémica entendemos el intento de identificar algún fonema o número de fonemas en una palabra que escuchamos a nivel oral (RTI, 2009).

Código alfabético: consiste en el conocimiento de las correspondencias entre letra y sonido de manera explícita, sistemática y temprana o de forma incidental, sin esperar a que niños y niñas las descubran de forma espontánea.

El conocimiento de las letras del alfabeto, antes de su enseñanza formal, es también un excelente predictor del aprendizaje de la lectura.

Al inicio de primer grado, aprender a leer consiste en comprender la relación entre la letra escrita (grafema), su sonido (fonema) y su nombre. Una vez que se aprenden las reglas de correspondencia grafema-fonema se puede leer cualquier palabra, en aquellos sistemas alfabéticos en los cuales existen una alta regularidad entre la forma ortográfica y la forma fonológica como es el caso de la lengua española (RTI, 2009).

Vocabulario: es la cantidad de palabras que una persona utiliza para comunicar sus ideas de manera oral y escrita. La amplitud del vocabulario que posee una persona constituye una habilidad fundamental para la comprensión lectora y en particular para los procesos superiores del lenguaje, como sería el procesamiento gramatical, la construcción de esquemas y las estructuras textuales (Adams y Collins, 1979; Chall, 1987 en Ferrer, 2007). De esta manera, cuanto mayor sea el vocabulario del alumno tanto más fácil será la comprensión del texto. Si la proporción de palabras desconocidas es muy alta, ello

² Este marco teórico es retomado de los estudios sobre competencias de lectura inicial realizados por CIASES y RTI en Nicaragua y Honduras durante los años 2008 y 2010.

dificultara la comprensión de lo que leemos (Carver, 1994 en Ferrer, 2007).

Fluidez lectora: es la habilidad de leer rápido, de modo preciso y con expresividad (National Reading Panel 2000 en RTI 2009). Leer fluidamente facilita la comprensión del texto, permite el desarrollo del vocabulario y motiva a los/as estudiantes para leer. Además es uno de los principales elementos que predice el rendimiento en lectura y comprensión (Fuchs et al. 2001, en RTI, 2009).

Leer es poner en práctica al mismo tiempo un conjunto de procesos: identificar el grafema con el fonema adecuado, juntar letras en palabras y palabras en frases, identificar y respetar los signos de puntuación, comprender el vocabulario y comprender el mensaje del texto. Por lo tanto leer implica la automatización de varios de esos procesos. El desarrollo de esta automaticidad es la que mide la fluidez lectora.

Comprensión lectora: es un proceso mediante el cual los lectores o lectoras elaboran un significado en su interacción con el texto. La comprensión a la que el lector llega durante la lectura se deriva de sus experiencias acumuladas, experiencias que entran en juego a medida que lee las palabras, frases, párrafos e ideas del autor, sin embargo resulta de aplicar estrategias para entender y recordar, e implica estar en capacidad de comunicar lo que se ha leído y escuchado.

Comprensión oral: es un proceso activo mediante el cual el oyente comprende el sentido de lo que está escuchando. Es importante promover esta habilidad puesto que desarrolla la capacidad de análisis de los estudiantes, y el pensamiento lógico, lo que es clave ya que leer comprendiendo requiere de una comprensión general a nivel lingüístico, además de la habilidad para identificar las palabras impresas con exactitud y fluidez (RTI, 2009).

Ciertamente, medir lo que se aprende es también difícil, sin embargo, hay consenso que el uso de pruebas estandarizadas como EGRA—con todo y las limitaciones de las mismas—sirve para tener una aproximación al aprendizaje de los estudiantes. Los resultados de las pruebas no son la única expresión de aprendizaje pues la escuela cumple con otras funciones más complejas de evaluar y además existen otras maneras de valorar lo aprendido. Sin embargo, las pruebas al ser estandarizadas ofrecen un mecanismo de medición que puede aplicarse con homogeneidad—tanto en los procedimientos como en el tiempo—por lo cual sus resultados tienen confiabilidad y son relativamente fáciles de obtener. Los resultados obtenidos pueden servir a docentes, directores de centros, organizaciones que apoyan escuelas y ministerios de educación para identificar debilidades y fortalezas en cada uno de los componentes del aprendizaje de la lectura e impulsar las acciones necesarias para mejorarlo en los primeros grados de primaria, previniendo de esta manera el abandono de la escuela y fortaleciendo la calidad en los aprendizajes de niños y niñas.

Aspectos metodológicos

La muestra

El conjunto de escuelas a los cuales se aplicó la prueba correspondió a 20 escuelas atendidas por AMCHAM en el marco del proyecto **“Mejoramiento de la calidad del servicio educativo a niños y niñas de sectores desfavorecidos y atendidos en escuelas apadrinadas por AMCHAM”**.

La prueba se realizó con un promedio de veinte estudiantes por cada uno de los grados primero a tercero que asistieron a clase los días en que se realizó el trabajo de campo. En algunas escuelas, la matrícula por grado es menor, por lo que fue necesario compensar con la aplicación a un mayor número de estudiantes en las escuelas más grandes. La cantidad de niños y niñas participantes por grado y sexo se puede ver en la tabla No. 1. La muestra estuvo constituida por 1250 estudiantes, de entre ellos 626 estudiantes varones y 624 niñas.

En términos del área geográfica, la muestra la conformaron estudiantes de 9 municipios de los departamentos de Chinandega, León, Managua, Matagalpa, Masaya y Rivas. El grupo de estudiantes rurales corresponde a un 39 por ciento del total y el 61 por ciento son estudiantes del área urbana.

Tabla No. 1 Número de estudiantes por grado y sexo					
Nombre del centro	Primero	Segundo	Tercero	Masculino	Femenino
Andrés Castro	0	6	4	7	3
Efraín Tijerino	40	40	40	59	61
El Madroño	20	20	12	21	31
Haldo Dubon Callejas	20	20	20	30	30
José María Vilaseca	12	14	17	24	19
Lumen Cristi	21	19	21	0	61
María Mora	10	10	6	13	13
Nuestra Señora de La Paz	44	45	19	56	52
Parroquial Cristo del Rosario	20	25	26	37	34
Pedro Dávila Carpio	19	21	20	33	27
Purísima Torres Molina Sur	20	20	36	41	35
República Alemana No. 2	15	16	19	31	19
Sagrada Familia N° 2	20	20	26	39	27
Santa Emilia	25	18	30	43	30
Santa Isabel	20	10	3	21	12
Santa María de Ostuma	4	5	11	9	11
Solidaridad	39	41	35	63	52
Sueños de Luisa	21	12	8	20	21
Tepeyac	26	19	13	29	29
Timoteo Baca	39	28	40	50	57
Total	435	409	406	626	624

Fuente: CIASES, Base de Datos EGRA 2011.

Instrumentos

El instrumento aplicado a los niños y niñas de la muestra fue la prueba conocida como EGRA por sus siglas en inglés. EGRA en sus distintas secciones permite elaborar un diagnóstico de las capacidades de lectura de los estudiantes de primaria en sus primeros grados.

Para confirmar la fiabilidad de las diferentes secciones de la prueba EGRA se hizo un análisis utilizando el coeficiente de Alpha Cronbach³. De acuerdo a este análisis, la relación entre las diferentes secciones es de alta confiabilidad, con un Alpha Cronbach de **0.9432** (Ver tabla No. 2).

³ El coeficiente Alpha es calculado como resultado de correlacionar los ítems individuales con el puntaje general del test. Está establecido que un test de alta confiabilidad y validez debe alcanzar un alpha de 0.75 o más.

Tabla No. 2 Aplicación del Test Alpha Crombach Test scale = mean (standardized items)						
			item-test	item-rest	inter-item	
Item	Obs	Sign	corr.	corr.	corr.	alpha
Letras correctas por minuto	1250	+	0.8910	0.8478	0.6925	0.9311
Reconocimiento de sonido de letras por minuto	1250	+	0.5756	0.4484	0.8196	0.9646
Palabras Simples por minuto	1250	+	0.9446	0.9216	0.6709	0.9244
Palabras sin Sentido por minuto	1250	+	0.9471	0.9250	0.6699	0.9241
Fluidez Lectora	1250	+	0.9339	0.9066	0.6752	0.9258
Comprensión Lectora	1250	+	0.8938	0.8515	0.6913	0.9307
Dictado	1250	+	0.8594	0.8051	0.7052	0.9349
Test scale					0.7035	0.9432

Fuente: Base de datos EGRA 2011

El promedio de tiempo de aplicación de la prueba fue de 12 minutos por estudiante.

Para el procesamiento de los datos se utilizó una segunda versión mejorada del Sistema Informático EGRA System, a través del cual se creó una base de datos y un conjunto de tablas y gráficos que se insertan en este informe.

Resultados

1. Mayores dificultades de niños y niñas

EGRA tiene por norma de aplicación dar tres oportunidades a cada estudiante para hacer los ejercicios de su sección. Si él o la estudiante no puede leer más de una línea de letras o palabras según la sección, se marca como respuesta: “El ejercicio se detuvo porque toda la primera línea o las cinco primeras respuestas estuvieron incorrectas” y esto significa que el estudiante no ha desarrollado las destrezas necesarias para resolverlo.

Los resultados generales para las veinte escuelas seleccionadas se puede observar en la tabla No. 3

Tabla No. 3 Numero y Porcentaje de estudiantes por grado que no pudo iniciar el ejercicio				
Sección	Grado	Numero	Total	Porcentaje
Letras	1erGrado	44	435	10%
	2do Grado	2	409	0%
	3er Grado	0	406	0%
	Total	46	1250	4%
Sonido de Letras	1erGrado	72	435	17%
	2do Grado	34	409	8%
	3er Grado	42	406	10%
	Total	148	1250	12%
Palabras Familiares	1erGrado	141	435	32%
	2do Grado	9	409	2%
	3er Grado	0	406	0%
	Total	150	1250	12%
Palabras Sin Sentido	1erGrado	176	435	40%
	2do Grado	12	409	3%
	3er Grado	1	406	0%
	Total	189	1250	15%
Lectura	1erGrado	156	435	36%
	2do Grado	10	409	2%
	3er Grado	0	406	0%
	Total	166	1250	13%
Comprensión Lectora	1erGrado	174	435	60.0%
	2do Grado	378	409	7.6%
	3er Grado	405	406	0.2%
	Total	957	1250	23.4%

Fuente: CIASES, Base de datos EGRA 2011

En cuanto a los estudiantes que no pudieron iniciar el ejercicio, las secciones que más problemas plantearon son: comprensión lectora en la que un 60% de niños y niñas de 1er grado no pudieron comenzar, lo que se reduce drásticamente en 2do y 3er grado. Este resultado es consistente, el de la sección de Fluidez Lectora donde un poco más un tercio, un 36 por ciento de los estudiantes de primero, no pudo iniciar el ejercicio, lo que se reduce

de manera importante a un 2 por ciento de los estudiantes de segundo grado y a un 0% de los estudiantes de tercero. Otra sección que planteó problemas fue la lectura de palabras sin sentido, en la que el 40 por ciento de los estudiantes de primer grado no logró iniciar el ejercicio, porcentaje que se reduce a un 3 por ciento en segundo y a cero en tercero. Y la sección de lectura de palabras familiares donde casi un tercio de los estudiantes de primero no pudo iniciar el ejercicio. Sin embargo, se reduce a un 2 por ciento entre los de segundo y a ningún estudiante de tercero.

Para los estudiantes de segundo y tercer grado los porcentajes de ejercicios no iniciados son bajos, salvo en la sección del reconocimiento del sonido de las letras, donde el 17% de los estudiantes de primer grado no pudieron iniciar, el 8% de los de segundo y el 10% de los de tercero, evidenciando las carencias que existe en el país en la promoción de la conciencia fonológica como parte del proceso de aprender a leer.

2. Resultados Generales

La escala descrita en la tabla No. 4, ha sido adoptada por diferentes países para fijar estándares que permitan conocer las habilidades lectoras de sus estudiantes. De acuerdo a esta escala, a la mitad de año escolar, que corresponde al período en que se aplicó EGRA en este conjunto de escuelas, un estudiante de primer grado debería estar leyendo al menos 20 palabras por minuto; en segundo grado debería leer 50 palabras por minuto y en tercer grado debería leer fluidamente 70 palabras por minuto.

Tabla No.4 Puntajes para pruebas aplicadas entre el mes 4 y el 6 del año escolar		
Fluidez en la Lectura Oral	Primer grado	
	Puntaje	Status
	0 - 9	En riesgo
	De 10 a 19	Algún riesgo
	20 y mas	Bajo riesgo
	Segundo grado	
	De 0 a 39	En riesgo
	De 40 a 49	Algún riesgo
	50 y mas	Bajo riesgo
	Tercer grado	
	De 0 a 59	En riesgo
	De 60 a 69	Alguna riesgo
	70 y mas	Bajo riesgo
Fuente: Estándares internacionales establecidos por la escala Indicadores dinámicos del éxito en la lectura (IDEL) para niños hispanos en EU. University of Oregon Center on Teaching and Learning.		

Aplicando los estándares indicados, los resultados generales de las pruebas indican que del conjunto de escuelas analizadas, el 25 por ciento de los estudiantes de primer grado ha desarrollado competencias lectoras por encima de los estándares internacionales, cifra que se incrementa al 52 por ciento entre los estudiantes de 2do grado y 49 por ciento entre los de 3er grado. Esto lo podemos ver en la tabla no. 5.

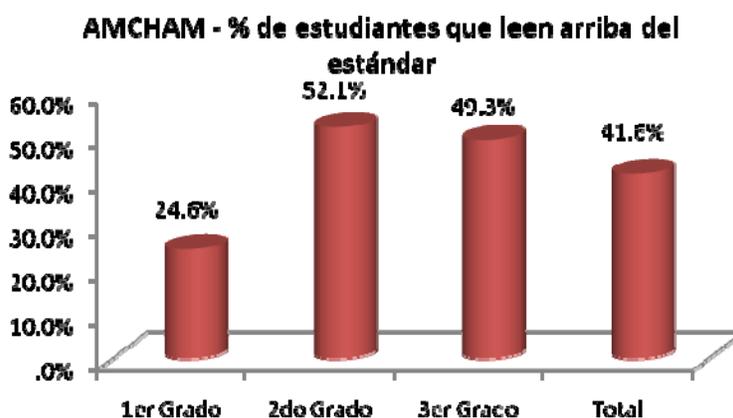
Tabla No. 5 Numero y porcentaje de estudiantes que lee por arriba del estándar IDEL					
	Lee por arriba del estándar		Total	Lee por arriba del estándar	
	No	Si		No	Si
1er Grado	328	107	435	75%	25%
2do Grado	196	213	409	48%	52%
3er Grado	206	200	406	51%	49%
Total	730	520	1250	58%	42%

Fuente: CIASES, Base de datos EGRA 2011

Es importante destacar la progresión que se observa de un grado a otro, en que el porcentaje de estudiantes que supera los estándares va en aumento, lo que indica la importancia que tiene para el aprendizaje de la lectura, un año adicional de escolaridad. Hay que poner atención al leve retroceso entre los estudiantes de 2do y 3er grado.

Lo anterior lo podemos ver más claramente en el siguiente gráfico.

Gráfico No. 1. % de estudiantes que leen arriba del estándar por grado.



Fuente: CIASES, Base de datos EGRA 2011

Se construyeron, para este informe, los indicadores de Fluidez Lectora y comprensión Lectora de acuerdo a los requerimientos de Alianzas 2/RTI. Se anexan tanto los resultados detallados, como los criterios utilizados para la construcción de los indicadores.

3. Resultados por secciones de la prueba

Letras leídas correctamente por minuto

Conocer el nombre de las letras y la pronunciación de las mismas implica identificarlas mentalmente como unidades de fonemas. Aprender a leer consiste en la adquisición de las correspondencias entre la forma ortográfica y la forma fonológica, sobre todo en idiomas en los que existe una alta regularidad entre ambas como es el caso del español. Una vez que un niño aprende la correspondencia letra-sonido puede leer cualquier palabra, aun aquellas que no tengan significado, como lo veremos en otro de los acápite de la prueba.

La importancia del conocimiento de las letras para el aprendizaje del lenguaje escrito al inicio del 1er grado ha sido confirmada en diferentes estudios (RTI, 2009).

En el conjunto de escuelas que forman parte de este estudio, el promedio de los estudiantes varones de primer grado identifica y nombra correctamente 20 letras por minuto, de las 100 presentadas en el ejercicio. El promedio de las niñas del mismo grado reconoce y nombra correctamente 21 en un minuto. En segundo grado, el promedio de los estudiantes de ambos sexos identifica 48 palabras y en tercero, 61 los niños y 60 las niñas. Esto lo podemos observar en la tabla no. 6.

Tabla No. 6 Letras leídas correctamente por minuto por grado y sexo			
Grado	Promedio	Std Dev	N
Masculino			
1er Grado	20	17.6	223
2do Grado	48	17.9	209
3er Grado	61	17.4	194
Femenino			
1er Grado	21	16.9	212
2do Grado	48	19.4	200
3er Grado	60	18.3	212
Total general		24.5	1250

Fuente: Base de datos EGRA 2011

Los resultados para primer grado son bajos, sin embargo existe una progresión importante en la medida que se avanza en los grados, lo que ratifica la importancia de permanecer un año más en la escuela. En este ámbito no existen diferencias importantes por sexo.

Al analizar los datos por área de residencia encontramos que el promedio de niños y niñas urbanos obtienen mejores resultados que sus pares rurales en todos los grados, esto lo podemos ver en la tabla no. 7.

Tabla No. 7 Letras leídas correctamente por minuto por sexo y área de residencia			
Grado	1er Grado	2do Grado	3er Grado
Masculino			
Rural	15	46	59
Urbana	24	49	62
Femenino			
Rural	16	44	60
Urbana	25	51	60
Total general	20.8	48.1	60.4

Fuente: Base de datos EGRA 2011

En cuanto a los resultados por tipo de escuela, encontramos que el promedio, tanto de niños como niñas, que asisten a grados puros obtienen mejores resultados que el promedio de los que asisten a las escuelas multigrado. Esta diferencia es especialmente importante entre el promedio de niñas de 1er grado que asisten a grados puros y el promedio de las que

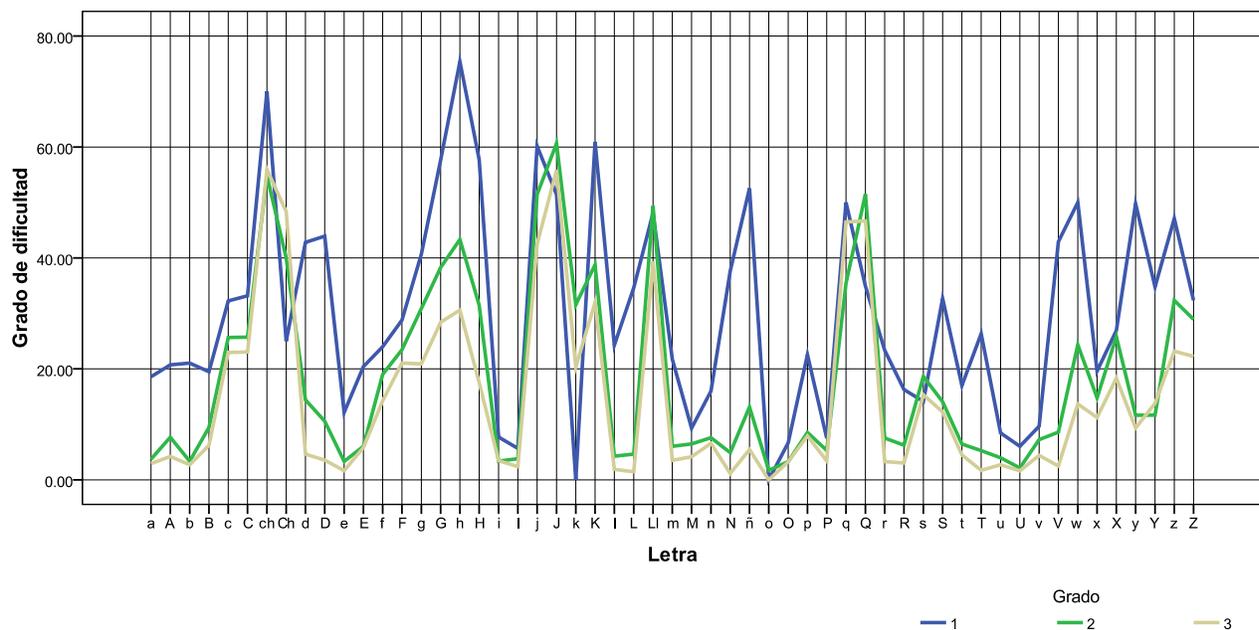
lo hacen en aulas multigrado, con una diferencia de ocho puntos. Esto lo podemos observar en la tabla No. 8.

Tabla No. 8 Letras leídas correctamente por minuto por sexo y tipo de escuela			
Grado	1er Grado	2do Grado	3er Grado
Masculino			
Grados Puros	20	49	61
Multigrado	19	46	60
Femenino			
Grados Puros	22	50	59
Multigrado	14	41	67
Total general	21	48	60

Fuente: Base de datos EGRA 2011

La grafica adjunta muestra las letras que ofrecieron mayor dificultad según el grado del estudiante.

Grafica No. 2 Letras que ofrecieron mayor dificultad según grado



Fuente: Base de datos EGRA 2011

Las letras que ofrecieron mayores dificultades fueron para primer grado, la **h, ch, k, j y H**. En segundo grado la **J, ch, Q, j, Ll** y en tercero, la **ch, J, Ch, Q, q**.

Conciencia fonológica

Diversos estudios (Bravo-Valdivieso, Villalón y Orellana, 2006) han demostrado que el reconocimiento de los fonemas de las letras y las palabras, la identificación de algunos

nombres propios y el conocimiento de las letras del alfabeto predicen de manera significativa el rendimiento de la lectura en los primeros grados y ejerce influencia sobre el aprendizaje de la lengua escrita durante las etapas posteriores al proceso de decodificación inicial (RTI, 2009). Por ello, cada vez más se reconoce la importancia de desarrollar la conciencia fonológica.

La sección de EGRA “Conocimiento de los sonidos de las letras” apunta a evaluar el desarrollo de la conciencia fonológica.

Los resultados obtenidos en esta sección de prueba indican un bajo desarrollo de la conciencia fonológica. En promedio, los niños de primer grado reconocen el sonido de apenas diez letras y el promedio de las niñas reconoce el sonido de 11 letras. A diferencia de otros ámbitos, la progresión no es significativa puesto que en segundo, los niños reconocen el sonido de 17 letras, mientras las niñas reconocen 16. En tercero, es a la inversa, de 17 las niñas y 16 los niños. Estos datos los podemos observar en la tabla no. 9

Grado	Promedio	Std Dev	N
Masculino			
1er Grado	10	8	223
2do Grado	17	10	209
3er Grado	16	10	194
Femenino			
1er Grado	11	8	212
2do Grado	16	9	200
3er Grado	17	10	212
Total general	14	10	1250

Fuente: Base de datos EGRA 2011

Por otra parte, la progresión que se observa de un grado a otro es menor que en las otras secciones de la prueba, lo que podría explicarse en el hecho de que a medida que se progresa en grados, la enseñanza del sonido de las letras deja de ser considerado como importante por el sistema educativo.

El promedio de niños y niñas urbanas obtienen mejores resultados que sus pares rurales en todos los grados, la diferencia más significativa se da en el primer grado, tal como se aprecia en la tabla no. 10.

Grado	1er Grado	2do Grado	3er Grado
Masculino			
Rural	8	15	16
Urbana	11	18	17
Femenino			
Rural	9	14	15
Urbana	12	17	18
Total general	10	16	17

Fuente: Base de datos EGRA 2011

De la misma manera que el ámbito anterior de la prueba, el promedio de niños y niñas que asisten a grados puros obtienen mejores resultados que aquellos que asisten a multigrado, y esto para todos los grados y para ambos sexos.

Tabla No. 11 Sonidos reconocidos correctamente por minuto, por grado y tipo de escuela			
Grado	1er Grado	2do Grado	3er Grado
Masculino			
Grados Puros	10	17	17
Multigrado	9	14	13
Femenino			
Grados Puros	11	17	17
Multigrado	9	11	14
Total general	10	16	17

Fuente: Base de datos EGRA 2011

Palabras simples leídas correctamente

Los resultados obtenidos en la lectura de palabras simples se muestran en la tabla No. 12 adjunta. De manera general, en promedio los estudiantes leen 36 palabras por minuto y se puede encontrar una progresión de grado a grado. En primero, el promedio de las niñas leen 13 palabras por minuto, y 11 los niños. En segundo, 42 las niñas y 40 los niños. Mientras en tercero, en promedio las niñas leen 59 palabras por minuto y los niños, 55.

Tabla No. 12 Palabras simples leídas correctamente por minuto			
Grado	Promedio	Std Dev	N
Masculino			
1er Grado	11	14.3	223
2do Grado	40	17.9	209
3er Grado	55	19.0	194
Femenino			
1er Grado	13	14.7	212
2do Grado	42	19.5	200
3er Grado	59	19.6	212
Total general	36	25.7	1250

Fuente: Base de datos EGRA 2011

Al igual que en los otros ámbitos de la prueba el promedio de niñas y niños urbanos de todos los grados obtienen mejores resultados que los rurales, especialmente en el primer grado donde las diferencias son significativas, evidenciando de esta manera la falta de equidad existente en el país que condena a quienes viven en las zonas rurales a tener acceso a una educación de menos calidad. Esto lo podemos ver en la tabla no. 13.

Tabla No. 13 Palabras simples leídas correctamente por minuto por sexo y área de residencia			
Grado	1er Grado	2do Grado	3er Grado
Masculino			
Rural	7	37	54
Urbana	14	43	55
Femenino			
Rural	9	38	58
Urbana	15	43	59
Total general	12	41	57

Fuente: Base de datos EGRA 2011

De la misma manera, el promedio de niños y niñas que asisten a los grados puros de primero y segundo grado obtienen mejores resultados que el promedio que asiste a aulas multigrado, esto para ambos sexos, es especialmente notorio en el caso de las niñas de 1er grado en donde la diferencia es de cinco puntos. En el caso de tercer grado para ambos sexos el promedio de quienes asisten a aulas multigrado tiene mejores resultados que quienes lo hacen en grados puros.

Tabla No. 14 Palabras simples leídas correctamente por minuto por sexo y tipo de escuela			
Grado	1er Grado	2do Grado	3er Grado
Masculino			
Grados Puros	11	41	55
Multigrado	11	36	56
Femenino			
Grados Puros	14	43	58
Multigrado	9	37	63
Total general	12	41	57

Fuente: Base de datos EGRA 2011

Palabras sin sentido leídas correctamente

La tabla No. 15 muestra los resultados alcanzados por los estudiantes en esta sección de la prueba. En primer grado, el promedio de las niñas leen 9 palabras inventadas por minuto. El promedio de los niños alcanzó a leer 8. En segundo grado, el promedio de las niñas leen 30 palabras sin sentido por minuto, los niños alcanzaron 28. En tercero, el promedio de las niñas alcanzó a leer 40 palabras por minuto, mientras los niños alcanzaron 37. La evaluación de esta sección indica que los niños tienen debilidades en el conocimiento de los sonidos de las letras y en la habilidad de juntar sonidos para construir palabras, lo que hace que tengan problemas al leerlas. Esto indica la dificultad que enfrentan niños y niñas al decodificar las palabras.

Tabla No. 15 Palabras sin sentido leídas correctamente por minuto, por grado y sexo			
Grado	Promedio	Std Dev	N
Masculino			
1er Grado	8	10.5	223
2do Grado	28	12.2	209
3er Grado	37	12.3	194
Femenino			
1er Grado	9	11.3	212
2do Grado	30	13.8	200
3er Grado	40	11.4	212
Total general	25	17.5	1250

Fuente: Base de datos EGRA 2011

Aun cuando los resultados obtenidos en esta sección muestran una tendencia esperable, ya que para la lectura de estas palabras los niños no pueden recurrir a su memoria léxica puesto que las palabras son inexistentes, los resultados ratifican el criterio, ya expresado en otras investigaciones, de que las metodologías de enseñanza de la lectura utilizadas actualmente descuidan las actividades de creación de la conciencia fonológica y fonémica.

Al analizar los datos según área de residencia, encontramos la misma tendencia que en los ámbitos anteriormente analizados: el promedio de niños y niñas urbanos obtiene sistemáticamente mejores resultados que sus pares rurales (lo que se puede observar en la tabla no. 16), evidenciando la falta de equidad ya mencionada y la urgencia de atender prioritariamente a las escuelas rurales multigrado.

Tabla No. 16 Palabras sin sentido leídas correctamente por minuto, por grado, sexo y área de residencia			
Grado	1er Grado	2do Grado	3er Grado
Masculino			
Rural	4	27	38
Urbana	10	30	37
Femenino			
Rural	7	29	40
Urbana	11	31	40
Total general	8	29	39

Fuente: Base de datos EGRA 2011

De la misma manera, el promedio de niños y niñas que asiste a grados puros obtiene mejores resultados que el promedio de aquellos y aquellas que asisten al multigrado, especialmente en el caso de las mujeres, como lo podemos ver en la tabla No. 17.

Grado	1er Grado	2do Grado	3er Grado
Masculino			
Grados Puros	8	29	37
Multigrado	7	26	40
Femenino			
Grados Puros	10	31	40
Multigrado	6	27	42
Total general	8	29	39

Fuente: Base de datos EGRA 2011

Fluidez lectora

La fluidez en la lectura oral es un indicador de la competencia global de la lectura, puesto que implica la capacidad de traducir letras en sonidos, de unificar éstos en palabras, de procesar conexiones, de relacionar el texto con significados, y de hacer inferencias para deducir información no explícita en el texto (Hasbrouck y Tindal, 2006).

Algunos de los componentes señalados, como la decodificación, deben ser automatizados en el proceso de leer comprendiendo lo que se lee puesto que “solo podemos prestar atención a una cosa a la vez, pero podemos procesar varias si dominamos automáticamente la mayoría de ellas, por lo cual no tenemos que ponerles atención” (LaBerge & Samuels, 1974), por ello los estudiantes que leen con fluidez logran comprender mejor lo que leen, adquieren más vocabulario y tienen más motivación para leer.

Para medir la Fluidez Lectora existen estándares internacionales. En el caso del español se cuenta con la escala IDEL, cuyo detalle se puede observar en la tabla No. 4, la que expresa que un estudiante de primer grado debería leer 20 palabras y más; los de segundo deberían leer 50 y más y los de tercero, 70 palabras o más, por minuto.

La tabla No. 18 muestra que en promedio, los estudiantes evaluados leen 45 palabras por minuto. En primer grado, el promedio de las niñas leen 14 palabras por minuto y los niños 12, lo que es bajo puesto que, de acuerdo con la escala IDEL, a esta altura del año escolar, los estudiantes deberían de leer más de 20 palabras por minuto. En segundo grado, el promedio de las niñas lee 52 palabras por minuto, los niños alcanzan 48. Siempre en comparación con la escala IDEL, en este grado, los estudiantes deberían alcanzar una velocidad lectora de 50 palabras o más. En tercer grado, el promedio de las niñas lee 79 palabras por minuto y los niños alcanzan 71. De la misma manera, un 57 por ciento de las niñas y un 41 por ciento de los niños lee por arriba del estándar establecido por la escala IDEL.

Grado	Promedio	Std Dev	N
Masculino			

1er Grado	12	16.1	223
2do Grado	48	22.5	209
3er Grado	71	26.0	194
Femenino			
1er Grado	14	17.6	212
2do Grado	52	27.2	200
3er Grado	79	25.6	212
Total general	45	34.5	1250

Fuente: Base de datos EGRA 2011

Al igual que en los otros ámbitos el promedio de niños y niñas urbanos de todos los grados obtienen mejores resultados que sus pares rurales. Esto lo podemos ver en la tabla No. 19.

Tabla No. 19 Fluidez Lectora por sexo, grado y área de residencia			
Grado	1er Grado	2do Grado	3er Grado
Masculino			
Rural	7	45	72
Urbana	15	51	71
Femenino			
Rural	10	49	77
Urbana	17	54	80
Total general	13	50	75

Fuente: Base de datos EGRA 2011

Al igual que en otras secciones de la prueba, en fluidez lectora, el promedio de niños y niñas de todos los grados que asisten a grados puros obtienen mejores resultados que el promedio que asiste al multigrado, salvo en el caso del promedio de los niños de 3er grado, donde las niños de multigrado obtienen seis puntos por encima que el promedio de las niñas que asisten a grados puros. Esto lo podemos ver en la tabla No. 20.

Tabla No. 20 Fluidez Lectora por sexo, grado y tipo de escuela			
Grado	1er Grado	2do Grado	3er Grado
Masculino			
Grados Puros	12	49	72
Multigrado	11	44	70
Femenino			
Grados Puros	15	54	78
Multigrado	9	46	84
Total general	13	50	75

Fuente: Base de datos EGRA 2011

Comprensión lectora

Tal como se expuso en el marco conceptual de este estudio, la comprensión lectora se mejora a medida que progresa la fluidez lectora. De esta manera, un niño que lee con precisión, entonación y rapidez adecuada, comprende mejor lo que está leyendo.

El promedio de las niñas de primer grado comprenden un 18.6 por ciento de los ítems solicitados en la prueba. Los niños comprenden un 15 por ciento de las preguntas. Las niñas de segundo grado comprenden un 63 por ciento de la lectura propuesta, mientras los niños comprenden un 61.7 por ciento. En tercer grado, las estudiantes del sexo femenino comprenden un 81.8 por ciento de los ítems de la lectura, sus pares del sexo masculino comprenden un 78.4 por ciento de lo solicitado en el ejercicio. Esto lo podemos ver en la tabla No. 21.

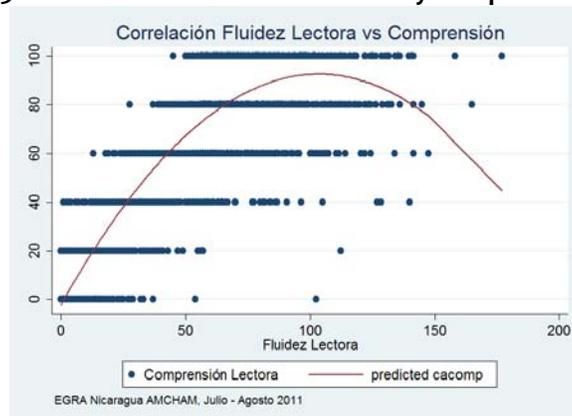
Grado	Promedio	Std Dev	N
Masculino			
1er Grado	15.0	24.5	223
2do Grado	61.7	29.7	209
3er Grado	78.4	21.0	194
Femenino			
1er Grado	18.6	26.7	212
2do Grado	63.0	29.8	200
3er Grado	81.8	20.7	212
Total general	52.3	37.2	1250

Fuente: Base de datos EGRA 2011

Como podemos observar, la evaluación de los estudiantes en la sección de **comprensión lectora**, al igual que otras secciones de la prueba muestra un considerable progreso a medida que pasan de grado, lo que indica la importancia que tiene para los niños y niñas la permanencia en la escuela.

Los resultados de la Comprensión Lectora son consistentes con los de Fluidez Lectora, tal como lo podemos ver en el gráfico no. 3.

Gráfico no. 3 Correlación entre Fluidez Lectora y Comprensión - AMCHAM



Esto reafirma uno de los postulados de nuestro marco teórico que indica que la fluidez lectora es un elemento clave para mejorar la comprensión de lo que se lee: un estudiante

que lee fluidamente comprende mejor lo que está leyendo. En este sentido vemos la asociación: el promedio de niños de 1er grado lee 12 palabras en un minuto y comprende el 15% de los ítems demandados en la prueba. El promedio de niños de 2do grado incrementa a 48 la lectura de palabras correctas por minuto (pcpm) y se incrementa su porcentaje de respuestas correctas a 61.7%. El promedio de niños del 3er grado lee 71 pcpm y el porcentaje de respuestas correctas se incrementa hasta el 78.4%.

Al igual que en otras secciones de la prueba, el promedio de niños y niñas del sector urbano obtiene mejores resultados que el promedio de niños y niñas rurales, especialmente en el caso de los niños de 1er grado, donde la diferencia es de 11 puntos. Esto lo podemos ver en la tabla no. 22.

Tabla No. 22 Porcentaje de comprensión lectora por sexo, grado y área de residencia			
Grado	1er Grado	2do Grado	3er Grado
Masculino			
Rural	8.7	56.8	78.8
Urbana	19.4	64.8	78.0
Femenino			
Rural	13.5	59.2	79.2
Urbana	22.1	65.2	83.2
Total general	16.7	62.3	80.1

Fuente: Base de datos EGRA 2011

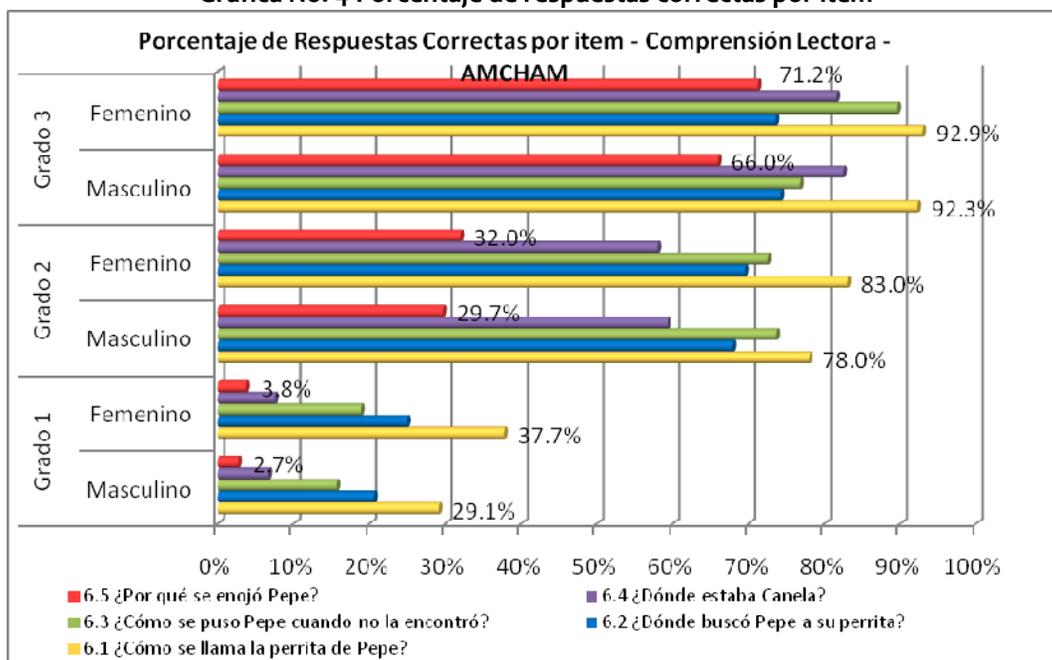
De la misma manera, el promedio de niños y niñas que asisten a grados puros, en todos los grados, obtienen mejores resultados que sus pares que asisten a escuelas multigrado. Lo podemos ver en la tabla no. 23.

Tabla No. 23 Porcentaje de comprensión lectora por sexo, grado y tipo de escuela			
Grado	1er Grado	2do Grado	3er Grado
Masculino			
Grados Puros	15.4	63.1	78.3
Multigrado	12.1	54.5	78.5
Femenino			
Grados Puros	19.7	64.7	81.6
Multigrado	10.4	55.7	83.5
Total general	16.7	62.3	80.1

Fuente: Base de datos EGRA 2011

La gráfica No. 4 ilustra el porcentaje de respuestas correctas a las preguntas derivadas de la lectura. Como se puede observar, los estudiantes de primer grado responden mejor a la primera pregunta, como respuesta a su lectura de la primera línea del cuento. Evidentemente, mejora el porcentaje de respuestas correctas en los grados subsiguientes a medida que los estudiantes mejoran su fluidez lectora y con ello, su comprensión.

Gráfica No. 4 Porcentaje de respuestas correctas por ítem



Fuente: Base de datos EGRA 2011

Dictado

Los resultados obtenidos en la prueba en la sección de dictado se anotan en la tabla No. 24.

Grado	Promedio	Std Dev	N
Masculino			
1er Grado	16.1	24.3	223
2do Grado	59.4	25.8	202
3er Grado	70.2	20.7	207
Femenino			
1er Grado	20.6	26.0	205
2do Grado	64.0	27.3	191
3er Grado	76.9	20.4	222
Total general	50.9	34.2	1250

Fuente: Base de datos EGRA 2011

Los resultados de este ítem son un reflejo del problema de conciencia fonológica ya señalado. El promedio de niñas de 1er grado es capaz de escribir un 20% de las palabras solicitadas, mientras que el promedio de los niños logró escribir únicamente el 16% de las palabras. Esto confirma que el sistema educativo nicaragüense coloca más énfasis en el conocimiento de la letra y su grafema, que en la relación letra-fonema lo cual afecta negativamente el aprendizaje de la escritura.

Sin embargo se observa un progreso importante en la medida que niños y niñas avanzan de grado, puesto que el promedio de las niñas de segundo grado logra escribir el 64% de las palabras y el promedio de los niños el 59% de las letras, y en tercero el promedio de las niñas escriben 77% de las palabras y los niños el 70%.

Analizando los datos por áreas geográficas, se mantiene la tendencia de niños y niñas urbanos a tener mejores resultados que los rurales. Esto se puede observar en la tabla No. 25.

Tabla No. 25 Resultados del Dictado por grado, sexo y área de residencia			
Grado	1er Grado	2do Grado	3er Grado
Masculino			
Rural	13.2	55.8	69.4
Urbana	18.1	61.5	71.1
Femenino			
Rural	16.3	57.9	75.0
Urbana	22.4	67.2	77.4
Total general	17.9	61.5	73.6

Fuente: Base de datos EGRA 2011

De la misma manera, el promedio de niños y niñas que asisten a grados puros obtienen mejores resultados que quienes asisten al multigrado, pero llama la atención que en este ítem en el primer grado se observa la tendencia contraria. Se puede ver en la tabla no. 26.

Tabla No. 26 Resultados del Dictado por grado, sexo y tipo de escuela			
Grado	1er Grado	2do Grado	3er Grado
Masculino			
Grados Puros	15.6	60.0	70.4
Multigrado	19.6	55.1	69.9
Femenino			
Grados Puros	19.7	65.0	76.7
Multigrado	21.3	58.6	75.4
Total general	17.9	61.5	73.6

Fuente: Base de datos EGRA 2011

4. Resultados por área geográfica

Las escuelas seleccionadas para este análisis estuvieron constituidas por 10 escuelas rurales y 10 escuelas urbanas. En términos de estudiantes evaluados, un 39 por ciento de la muestra la formaron estudiantes del sector rural y el 61 por ciento estudiantes del área urbana.

Las tablas siguientes indican resultados más bajos en los estudiantes rurales, especialmente en lo que respecta al primer grado, los que sin embargo, también muestran considerables avances de grado a grado.

Comparando con el estándar IDEL, el porcentaje de estudiantes que lee por encima del estándar es más bajo entre los estudiantes rurales que entre los estudiantes urbanos. Este resultado es coincidente con otros estudios realizados por CIASES y también en otros países de América Latina, donde el poco acceso de los estudiantes a un ambiente lector y la falta de docentes calificados propicia estos resultados. Sin embargo, vale destacar que mientras en primer grado la diferencia entre estudiantes rurales y urbanos es más alta, a medida que se avanza en grados, esta diferencia se va reduciendo entre ambos grupos de estudiantes. Esto lo podemos ver en la tabla no. 27.

Tabla No. 27 Número de estudiantes que lee por arriba del estándar IDEL por grado y área de residencia							
	1er Grado		2do Grado		3er Grado		Total
	Rural	Urbana	Rural	Urbana	Rural	Urbana	
No	156	172	87	109	85	121	730
Si	22	85	66	147	73	127	520
	178	257	153	256	158	248	1250
Porcentaje de estudiantes que lee por arriba del estándar							
Si	12%	33%	43%	57%	46%	51%	42%

Fuente: Base de datos EGRA 2011

La tabla No. 28 muestra los resultados obtenidos por el promedio de estudiantes en las principales secciones de la prueba, diferenciando entre los estudiantes del área rural y los del área urbana. Se observan resultados promedio un poco más bajos para los estudiantes rurales. Sin embargo, es importante destacar que a medida que ascienden en grado, las diferencias entre uno y otro grupo disminuyen, lo que muestra la importancia de la permanencia en la escuela.

Tabla No. 28 Resultados promedio de estudiantes por grado y área según secciones de la prueba							
Grado	Área	Letras correctas por minuto	Reconocimiento de sonido de letras por minuto	Palabras Simples por minuto	Palabras Sin Sentido por minuto	Palabras Sin Sentido por minuto	Fluidez Lectora
		Promedio	Promedio	Promedio	Promedio	Promedio	Promedio
1er Grado	Rural	16	9	8	5	5	8
	Urbana	24	11	15	10	10	16
2do Grado	Rural	45	15	37	27	27	47
	Urbana	50	17	43	30	30	52
3er Grado	Rural	59	15	56	39	39	74
	Urbana	61	17	57	39	39	76

Fuente: Base de datos EGRA 2011

Cuestionario a estudiantes

Al final de la prueba, en EGRA se le aplicó un breve cuestionario a los estudiantes a fin de obtener alguna información que permita conocer un poco más de la situación escolar del estudiante. Las preguntas fueron las siguientes:

1. ¿Cuántos días a la semana tienes clases de Lengua y Literatura en tu grado?
2. ¿Tenés libro de Lengua y Literatura?
3. ¿Leen cuentos o historietas durante la clase?
4. ¿Te gusta leer?
5. ¿Tu maestro te deja tareas de Lengua y Literatura para hacer en tu casa?
6. ¿En tu casa, te leen cuentos u otras lecturas?
7. Cuando necesitás apoyo en Lengua y Literatura, ¿hay alguien en tu casa que te puede ayudar? Por ejemplo, si tenés una duda o pregunta ¿hay alguien a quien le podes pedir ayuda?
8. ¿Estás repitiendo el grado?
9. ¿Fuiste a preescolar (kínder)?

Las respuestas a algunas de estas preguntas fueron las siguientes:

1 día	2 días	3 días	4 días	5 días	No sé/NR	Total
38	73	120	174	770	75	1250
3%	6%	10%	14%	62%	6%	100%

De acuerdo a la información de la tabla No. 29, la mayoría de los estudiantes, un 62 por ciento del total, afirma que tiene clases de lengua y literatura cinco días a la semana, lo cual se corresponde con lo establecido por las autoridades educativas. Un 24 por ciento señala que recibe clases entre tres y cuatro días.

Sobre la disponibilidad de libro de Lengua y Literatura, a nivel general el 37 por ciento de los estudiantes dice no tener libro. Sin embargo, este porcentaje aumenta a 45 por ciento para los estudiantes de primer grado. Conociendo la importancia que tiene un aprendizaje de calidad en este grado para asegurar la permanencia en la escuela y el éxito en los resultados posteriores, este dato es relevante a efectos de buscar se asegure una mayor disponibilidad de libros para los estudiantes de este grado.

	1er Grado	2do Grado	3er Grado	Total
No	194	127	135	456
Si tiene	240	282	271	793
	434	409	406	1249
% No tiene	45%	31%	33%	37%

En un porcentaje similar respondieron los estudiantes a la pregunta de si en la clase leen libros de cuentos o literatura. Siendo igualmente en primer grado, donde un 33 por ciento de los estudiantes dice que no leen cuentos en la clase. A este aspecto habrá que poner especial atención, pues es el grado donde esta actividad debe ser priorizada para ofrecer a los niños oportunidades de leer y formar el hábito y el gusto por la lectura.

A la pregunta sobre la lectura en la casa, un 22 por ciento de los estudiantes afirma que no le leen cuentos en su casa. Este porcentaje es mayor entre los estudiantes de primer grado.

	1er Grado	2do Grado	3er Grado	Total
No	104	92	77	273
Yes	330	317	329	976
	434	409	406	1249
% No	24%	22%	19%	22%

Es importante destacar que la mayoría de estudiantes, un 99 por ciento del total afirma que le gusta leer. Es igualmente significativo que la mayoría de estudiantes indica que hay personas en el hogar del estudiante que le pueden ayudar si necesita apoyo en esta materia.

A la pregunta de si estaba repitiendo el grado, un 20 por ciento de los estudiantes respondió afirmativamente. La mayoría de repetidores se encuentra en primer grado. En ese nivel un 33 por ciento de los estudiantes está repitiendo el grado, lo que va disminuyendo a medida que avanza el grado. Esto evidencia un problema existente a nivel nacional, sin embargo debe ser atendido tomando en cuenta que el fracaso temprano en la escuela constituye una de las principales causas de abandono y que es en el primer grado que muchos niños y niñas salen del sistema educativo.

	1er Grado	2do Grado	3er Grado	Total
No	288	345	364	997
Yes	143	64	41	248
	431	409	405	1245
% Si	33%	16%	10%	20%

Continuando con el análisis, la tabla no. 33 muestra las diferencias en fluidez lectora entre los estudiantes que están repitiendo el grado y los que no están repitiendo. Se puede observar que de los estudiantes repitentes el porcentaje que lee por arriba del estándar oscila entre el 4 y el 8 por ciento, mientras entre los no repitentes este porcentaje está entre un 19 por ciento en primero, 44 por ciento en segundo y 46 por ciento en tercero, lo que estaría indicando que es el no aprendizaje de la lectura una de las principales razones de repetición y rezago escolar, por lo que requiere de una atención inmediata.

Grados	Total de estudiantes por grado	Número de estudiantes que lee por arriba del estándar		Porcentaje de estudiantes que lee por arriba del estándar	
		No repitentes	Repitentes	No repitentes	Repitentes
1er Grado	431	82	25	19%	6%
2do Grado	409	180	33	44%	8%
3er Grado	405	185	15	46%	4%
Total	1245	447	73	36%	6%

Conclusiones

Los resultados obtenidos permiten contar con una línea de base de las habilidades lectoras de estudiantes de una muestra representativa de escuelas apadrinadas por AMCHAM.

Los estudiantes de primer grado presentan el más alto porcentaje de estudiantes que no pudo iniciar la prueba. Este porcentaje es alto en secciones de la prueba como comprensión lectora, lectura de palabras inventadas, lectura de un cuento y reconocimiento del sonido de las letras lo que indicaría un bajo desarrollo en las habilidades de fluidez lectora, código alfabético y conciencia fonológica. Esta proporción baja en los grados segundo y tercero, a excepción de la sección de sonido de las letras, donde no se observa progresión de un grado a otro, debido al bajo desarrollo de la conciencia fonológica.

En el conjunto de los estudiantes, el 42 por ciento de los estudiantes lee por encima del estándar establecido. En primer grado, el 25 por ciento de los estudiantes ha desarrollado competencias lectoras por encima de los estándares internacionales, cifra que se incrementa al 52 por ciento entre los estudiantes de 2do grado y 49 por ciento entre los de 3er grado, lo que indica una progresión entre grados.

En todos los ámbitos de la prueba y en todos los grados, el promedio de las niñas obtiene mejores resultados que el promedio de los niños; el promedio de niños y niñas del sector urbano tienen mejores resultados que los provenientes del sector rural, y los que asisten a grados puros tienen resultados por encima de quienes lo hacen en multigrado.

Los bajos resultados obtenidos en todas las secciones por el promedio de niños y niñas de primer grado tendrán que ser motivo de atención especial, en tanto el éxito en los aprendizajes en este grado es clave para la permanencia en la escuela y el éxito posterior en los estudios. Habrá que dar prioridad a este grado, a fin de mejorar las competencias lectoras de esos estudiantes.

En **Comprensión Lectora**, se obtienen bajos resultados en primer grado pero se observa una importante progresión de un grado a otro. Este incremento es consistente con las mejoras observadas, entre grados, en el ámbito de la fluidez lectora, puesto que, tal como fundamenta el marco conceptual del estudio, una mejora en la fluidez impacta positivamente en el incremento de la comprensión, objetivo estratégico de la enseñanza de la lectura.

En **Conciencia Fonológica y Código Alfabético** se muestran las dificultades detectadas en anteriores estudios tanto en Honduras como Nicaragua. Las secciones de **“Lectura de Palabras sin Sentido”** y **“Reconocimiento de sonido de Letras”** presentan importantes deficiencias como ya fue mencionado. Esto se debe en gran medida a que en la mayoría de las escuelas nicaragüenses, la enseñanza de la lecto-escritura no contempla el manejo de sonidos ni pone énfasis en la conciencia fonológica. Tampoco en las relaciones grafema – fonema. Esto puede atribuirse a un vacío en la formación docente y/o a un problema de diseño curricular y crea problemas en el aprendizaje de la lectura según informan múltiples estudios sobre el tema (Linan Tohmpon, Vaughn 2007 en Castro, Laguna y Vijil, 2010).

En **Dictado** los resultados no son satisfactorios, lo cual es consecuencia en gran medida del problema en la enseñanza de la conciencia fonológica y código alfabético, y del mayor énfasis que se hace en el conocimiento de la letra escrita y su grafema (en script y cursiva),

que en la relación letra – fonema, lo que afecta negativamente el aprendizaje de la escritura.

Mejorar la enseñanza de la conciencia fonológica es estratégico para los niños y niñas, puesto que por las características del idioma castellano (alta regularidad entre la forma ortográfica y la forma fonológica), cuando el estudiante aprende las reglas de la correspondencia grafema – fonema, es decir que a una letra escrita (grafema) corresponde un sonido (fonema), puede leer cualquier palabra.

Es importante mencionar que en todas las secciones de la prueba se observan **mejoras en las habilidades** conforme los estudiantes avanzan de grado a grado, lo que evidencia la importancia que tiene en el aprendizaje de la lectura, la permanencia de un año más en la escuela. Estos avances no son tan notables en el ámbito del reconocimiento del sonido de las letras, que mide la conciencia fonológica, probablemente porque en la medida que se avanza en grados se trabaja menos con los sonidos.

El promedio de niños y niñas rurales y que asisten a multigrado obtiene resultados más bajos en todos los ámbitos de la prueba, lo que requiere de una atención especial y la priorización en su atención.

También es importante destacar que la mayoría de los estudiantes declaró que le gusta leer, así mismo manifestaron tener clases de Lengua y Literatura entre 3 y 5 días por semana, esto ofrece una importante oportunidad para incrementar los tiempos de aprendizaje de la lectura en cada escuela, lo que requiere sin embargo de la formación de los/as docentes y el acceso a materiales didácticos de calidad tales como libros de cuento y/o software educativos que se pueden desarrollar con el uso de computadoras, en aquellas escuelas que dispongan de este recurso. Esto último es especialmente importante en tanto un 37 por ciento del total de niños y niñas señala que no dispone de libro en esa materia, y en el primer grado, ese porcentaje aumenta a 45 por ciento.

Vale destacar el peso que tiene el número de estudiantes que está repitiendo el grado, en especial el primero. En el estudio se pudo establecer una relación negativa entre estar repitiendo grado y leer por encima del estándar. Este aspecto también requiere de una atención inmediata por la importancia que tienen los aprendizajes en este grado para el éxito de la escolaridad futura y para la permanencia en la escuela.

Recomendaciones

Los resultados de las Pruebas EGRA indican que las mayores dificultades de los estudiantes se encuentran en los ámbitos de comprensión lectora, fluidez lectora, código alfabético y conciencia fonológica. Por ello es importante que se revise la planeación didáctica de los/as docentes para detectar si en la enseñanza existe un vacío en la promoción de estas competencias, que pueda ser subsanado.

Así mismo es necesario analizar cuáles son las prioridades educativas en las aulas de clase y al tipo de estrategias y métodos para enseñar a leer que se están usando, así como el acceso y uso de libros de cuentos y otros materiales didácticos y tecnológicos. A partir de ese análisis, se deben impulsar procesos de innovación y cambio que probablemente requerirán de formación de los docentes de los primeros grados y de dotación de material didáctico adecuado.

Es preciso tomar conciencia de la importancia que tiene el desarrollo de competencias para el reconocimiento del sonido de las letras, de la forma de la letra y del nombre de la misma y la relación que hay entre ellas. La capacidad de convertir letras—grafemas—, en sonidos, conjuntos de sonidos en sílabas y palabras con significado es clave para aprender a leer bien. Por lo tanto debe ser priorizado a través de esfuerzos de lectura oral, narraciones de cuentos por docentes y niños, canciones, obras de teatro, etc. A estas actividades se debería dedicar tiempo diario en todas las aulas de clase de los centros y se debería capacitar a los maestros para hacerlo cada vez de mejor manera.

Otra prioridad debe ser la promoción de las habilidades lingüísticas tanto en la escuela como en la familia, a través de la narración y lectura de cuentos e historias. Este ámbito debe constituir un área de intervención prioritaria para la cual se debe diseñar un plan de estímulos al lenguaje oral.

La importancia de preescolar como espacio para promover habilidades tales como la conciencia fonológica parece crucial, por lo cual se recomienda que AMCHAM promueva en las escuelas que apoya, el ingreso temprano de los niños y niñas, desde preescolar.

En el estudio se evidenció que los niños y niñas rurales, especialmente si asisten al multigrado, tienen un menor desarrollo de todas las habilidades necesarias para convertirse en un lector/a efectivo, esto evidencia la falta de equidad que existe en la educación en Nicaragua, en tanto los niños y niñas del área rural normalmente cuentan con ofertas educativas de menor calidad. Por ello se recomienda priorizar el apoyo y focalizarlo en las escuelas rurales multigrado.

La repetición, que el estudio correlaciona directamente con un menor desarrollo de la Fluidez Lectora, tiene múltiples causas algunas originadas en el contexto socio económico y cultural de la familia, y otras originadas en el contexto escolar. Debe prestarse especial atención a las causas que pueden ser mejoradas en la escuela, especialmente los problemas de aprendizajes de los niños y niñas, en este caso de la lectura. Para ello se debe mejorar la formación de los docentes en el ámbito de la comprensión lectora y la enseñanza de la lectura y asegurar que cuenten con los materiales didácticos necesarios para el desarrollo de su labor en el aula. Se debe, así mismo, priorizar los tres primeros grados de primaria y el preescolar, ubicando en esos grados a los/as mejores docentes y priorizándolos en los procesos de formación y acompañamiento, así como de dotación de materiales didácticos.

Adicionalmente se recomienda que en todos los grados se brinde especial atención a los niños y niñas que están repitiendo el grado, a fin de que logren el éxito requerido y puedan continuar aprendiendo.

Finalmente, el estudio indica que a la mayoría de los estudiantes le gusta leer. Esto ofrece una importante oportunidad para incrementar los tiempos de aprendizaje de la lectura en cada escuela. Experiencias exitosas desarrolladas por otras escuelas, como dedicar 45 minutos diarios a la lectura (sin que sea precedido o antecedido por ejercicios de gramática, ortografía o escritura) podrían implementarse con éxito. Lo anterior requiere, sin embargo, la formación de los/as docentes y el acceso a materiales didácticos de calidad tales como libros de cuento y/o software educativos que se pueden desarrollar con el uso de computadoras, en aquellas escuelas que dispongan de este recurso. Por lo que se recomienda priorizar el ámbito de la lectura y escritura en todas las intervenciones educativas o dotación de material didáctico o electrónico a las escuelas.

Bibliografía

- Abadzi, H. (2006). **Efficient Learning for the Poor**. Washington, DC: The World Bank.
- Acevedo, R. (2005). **Los Modelos Jerárquicos Lineales: Fundamentos Básicos Para su Uso y Aplicación**. San José: Instituto de Investigaciones Psicológicas. Universidad de Costa Rica.
- Bravo-Valdivieso, L., Villalón, M., y Orellana, E. (2002). Diferencias de preparación para el aprendizaje de la lectura en niños que ingresan al primer año básico. **Boletín de Investigación Educativa**, **16**, 156–171.
- Castro, V., Laguna, J.R. y Mayorga, N. (2008). Informe de Resultados: EGRA 2008. Report on the Results of the EGRA 2008 Pilot Assessment. **EdData II Asistencia Técnica y Gerencia, Orden de Trabajo Número 5**.
- Castro, V. y Laguna J.R. (2008). Honduras: Diagnóstico de capacidades de lectura. **Informe sobre resultados del estudio en escuelas PROHECO**. Banco Mundial, RTI y CIASES.
- Castro, V., Laguna, J.R. y Vijil, J. (2010). Informe de Resultados: ELI 2009 Caribe. **Reporte de Investigación**. Managua: RTI-CIASES.
- Ferrer, G. (2007). **Enseñanza de la lectura y la escritura, aportes para un marco teórico-metodológico**. Perú: CECU – USAID.
- Hasbrouck, J., y Tindal, G. A. (2006). Oral reading fluency norms: A valuable assessment tool for reading teachers. **The Reading Teacher**, **59** (7). Pp. 636–644.
- Kudo, I. and Bazán, J. (2008). **Measuring reading skills in early grades: A framework for understanding the relationship between reading fluency and comprehension measures. Working Paper. Human Development**. Washington, DC: The World Bank
- LaBerge, D.I., and Samuels, S.J. (1974). Toward a theory of Automaticity information processing in reading. **Cognitive Psychology**, **6**. Pp. 293-323.
- Linan Tohmpon, S. (2007). **Research Based Methods of Reading Instruction for English Language Learners Grades K-4**. Alexandria, VA. USA: Association for Supervision and curriculum Development (ASCD).
- Muñoz M., y Pizarro R. (2007). **Hacia estándares nacionales de velocidad comprensiva, cuartos años básicos**. Valparaíso, Chile: Facultad de Ciencias de la Educación, UPLACED.
- Navarrete, C., López, R. y Laguna, J.R. (2008). **Los Factores Asociados en la evaluación nacional del rendimiento académico 2006: Un Análisis Multinivel**. Managua: MINED.
- RTI. (2009). **Manual para la evaluación inicial de la lectura en niños de educación primaria**. Washington: RTI. (Traducción al español por Juan E. Jiménez).

Stanovich, K. E. (2000). **Progress in understanding reading: Scientific foundations and new frontiers**. Nueva York: Guilford Press.

Vegas, E. y Petrow, J. (2007). **Raising Student Learning in Latin America: The challenge for the 21st century**. Washington, DC: The World Bank Publications.

Vijil, J. y Castillo, M. (2011). **El éxito o fracaso en el aprendizaje inicial de la lectura. Factores del contexto escolar que ayudan a entenderlo**. Managua: UNICEF. Documento interno no publicado.

Anexos

Anexo 1. Prueba EGRA y cuestionario a estudiantes

Anexo 2. Informe del trabajo de campo

Anexo 3. Gráficos de caja

Anexo 4. Análisis ANOVA y Correlaciones de Pearson

Anexo en CD:

- Anexo 5. Tabla dinámica en formato Excel
- Anexo 6. Indicador de Fluidez Lectora de acuerdo los requerimientos de Alianzas 2/RTI
- Anexo 7. Indicador de Comprensión Lectora de acuerdo a los requerimientos de Alianzas 2/RTI

Annex H: COMSALUD Baseline Report



Línea de Base de Proyecto

“Comunidades Saludables (COMSALUD)”.

Consultor:

Edmundo Miranda M.

[Managua, 15 de julio del 2011]

ÍNDICE

Introducción	1
Resumen ejecutivo	4
Metodología para la realización de la línea de base	8
Presentación y análisis de la situación y valores bases del proyecto	10
Conclusiones	23
Recomendaciones	25
Bibliografía	25
Anexos	26

I. INTRODUCCIÓN

En Nicaragua existe un limitado acceso de la población a los servicios de salud, particularmente el acceso a medicamentos esenciales. El Ministerio de Salud estima que el 57% de la población no tiene acceso a este tipo de medicamentos. La cobertura de atención ginecológica a la mujer es limitada. De acuerdo con la institución rectora del sistema de salud a nivel nacional, más del 50% de las muertes en mujeres son de origen obstétrico. Entre las principales complicaciones obstétricas como causa de muerte se encuentran la hemorragia post-parto, la sepsis puerperal y la eclampsia. Las complicaciones se originan por la limitada vigilancia y seguimiento a través de la atención prenatal, la atención del parto y la atención postparto, así como la limitada cobertura de servicios de salud reproductiva. Aunque prevalece la tendencia hacia la reducción de la desnutrición crónica, aún existe un nivel de aproximadamente 10% de la población con desnutrición aguda. El 73% de la población no consume el nivel calórico mínimo para el buen funcionamiento del organismo.

Ante la problemática del acceso a la salud de los sectores más vulnerables el Instituto de Acción Social Juan XXIII implementa actualmente un programa de salud dirigido a mejorar la calidad de vida de la población en condiciones de extrema vulnerabilidad, en zonas rurales y urbanas. El programa de salud se ejecuta a través de dos ejes fundamentales: Salud comunitaria y la venta social de medicamentos (VSM). Ambos ejes se despliegan hacia la población beneficiaria a través de una red de dispensarios integrada por 21 congregaciones religiosas y 10 asociaciones civiles que prestan servicios de salud y atención médica y administran 80 puestos de VSM en 56 municipios del país. El programa suministra medicamentos esenciales a toda la red; capacita al personal médico, promotoras y promotores de salud y al personal administrativo; realiza visitas de monitoreo y proporciona asistencia técnica permanente a las VSM.

El proyecto “Comunidades Saludables COMSALUD”, regido por el programa de salud del Instituto de Acción Social Juan XXIII, previsto a ejecutarse por un período de tres años (2011-2013) con el apoyo financiero de USAID y la intermediación y administración de RTI International, plantea los siguientes objetivos:

Objetivo general: Contribuir a la mejora de la calidad de los servicios de salud dirigidos a la población de escasos recursos en 22 municipios del país.

Objetivo específico: Mejorar los servicios de información y educación sobre consejería en salud y nutrición y acceso a medicamentos esenciales por parte de la población de escasos recursos en 22 municipios del país.

La cobertura de los 22 municipios se realizará a través de 50 centros dispensarios de la red de congregaciones religiosas y las asociaciones civiles.

El proyecto plantea cinco ejes de acción para el logro de estos objetivos:

1. Entrenamiento al personal de los centros de la Red de Salud (promotoras y promotores de salud de las VSM; médicas y médicos) en temas relacionados con salud y nutrición.

2. Información y educación sobre consejería en salud y nutrición para las mujeres que son usuarias de los centros.
3. Mejorar la atención médica de los niños y las niñas menores de 5 años y la atención ginecológica (con énfasis en la atención prenatal) a las mujeres en edad reproductiva.
4. Dotación de equipamiento médico para atención materno infantil.
5. Suministro de medicamentos esenciales a través de las VSM.

Como resultados el proyecto persigue:

1. Fortalecidas las capacidades de la Red de Salud integrada por 31 organizaciones para brindar información y educación sobre consejería en nutrición y salud reproductiva en 22 municipios del país.
2. La población infantil menor de 5 años y las mujeres en edad reproductiva de 22 municipios reciben atención médica general y ginecológica e información sobre nutrición y salud reproductiva.
3. Facilitado el acceso a medicamentos esenciales de calidad y bajo costo por parte de la población de escasos recursos a través del suministro de la Red de 50 ventas sociales de medicamentos en 22 municipios del país.

Las metas para cada uno de los ejes de acción, contenidas en la matriz de planificación del proyecto, son respectivamente:

1. 120 miembros del personal de 50 centros (promotoras y promotores de salud de las VSM; médicas y médicos) entrenados en temas relacionados con salud y nutrición.
2. 4000 mujeres en edad reproductiva cuentan con información suministrada sobre salud y nutrición facilitada en los 50 centros de la Red de Salud.
3. 10,000 personas entre niños, niñas y mujeres en edad reproductiva son atendidas en los 50 centros de la Red de Salud en los tres años del proyecto.
4. 100,000 usuarios por año acceden a medicamentos de calidad y bajo costo a través del suministro de la red de 50 VSM.

El Instituto de Acción Social Juan XXIII y RTI convinieron en una serie de indicadores para la medición del nivel de los resultados del proyecto. En el anexo 1 se presentan dichos indicadores.

Como elemento esencial para el monitoreo sistemático y la evaluación futura del proyecto que den cuenta de sus avances, resultados logrados y su impacto, el Instituto Juan XXIII requiere la

elaboración de una línea de base del proyecto. El presente estudio de línea de base del proyecto persigue concretamente los siguientes objetivos:

- 1) Identificar:
 - a) Calidad de la información que manejan las mujeres usuarias de los servicios de la red sobre salud y nutrición.
 - b) Número de niñas y niños menores de 5 años atendidos en los centros de la red (50 centros en 22 municipios) durante el año 2010.
 - c) Número de mujeres que recibieron atención ginecológica y prenatal en los 50 centros de la red en el año 2010.
 - d) Experiencia del personal médico en guías clínicas basadas en evidencia y del personal de salud en general en consejería sobre cuidado de la salud, nutrición y salud reproductiva.
- 2) Recopilar la información, en la medida de su existencia en los centros, de atención de la red, de acuerdo con el conjunto de indicadores específicos que RTI International ha proporcionado al Instituto Juan XXIII para determinar su nivel base.
- 3) Definir las recomendaciones pertinentes para la adecuación de los registros a nivel de cada centro de atención de la red (en caso necesario) para cumplimentar los datos e información para los indicadores proporcionados por RTI.

El informe de estudio de línea base contiene un informe ejecutivo, seguido de secciones sobre la metodología empleada, los resultados, las conclusiones, las recomendaciones, la bibliografía consultada y los anexos.

II. RESUMEN EJECUTIVO

El Instituto de Acción Social Juan XXIII decidió ejecutar con el apoyo financiero de USAID y el apoyo técnico de RTI el proyecto COMSALUD con la finalidad de contribuir a mejorar la calidad de los servicios de salud dirigidos a la población de escasos recursos. El proyecto COMSALUD constituye una iniciativa bajo el programa de salud del Instituto Juan XXIII.

Como objetivos general y específico este proyecto se plantea, respectivamente: Contribuir a la mejora de la calidad de los servicios de salud dirigidos a la población de escasos recursos en 22 municipios del país, y mejorar los servicios de información y educación sobre consejería en salud y nutrición y acceso a medicamentos esenciales por parte de la población de escasos recursos en 22 municipios del país.

La cobertura de los 22 municipios será realizada a través de 50 centros dispensarios de la red de congregaciones religiosas y las asociaciones civiles.

De la ejecución del proyecto COMSALUD se esperan los siguientes resultados:

1. Fortalecidas las capacidades de la Red de Salud integrada por 31 organizaciones para brindar información y educación sobre consejería en nutrición y salud reproductiva en 22 municipios del país.
2. La población infantil menor de 5 años y las mujeres en edad reproductiva de 22 municipios reciben atención médica general y ginecológica e información sobre nutrición y salud reproductiva.
3. Facilitado el acceso a medicamentos esenciales de calidad y bajo costo por parte de la población de escasos recursos a través del suministro de la Red de 50 ventas sociales de medicamentos en 22 municipios del país.

Como elemento esencial para el monitoreo sistemático y la evaluación futura del proyecto que den cuenta de sus avances, resultados logrados y su impacto, el Instituto Juan XXIII solicitó un estudio de línea de base del proyecto. El estudio de línea de base se orientó concretamente hacia los siguientes objetivos:

- 1) Identificar:
 - a) Calidad de la información que manejan los y las usuarias de los servicios de la red sobre salud y nutrición.
 - b) Número de niñas y niños menores de 5 años atendidos en los centros de la red (50 centros en 22 municipios) durante el año 2010.
 - c) Número de mujeres que recibieron atención ginecológica y prenatal en los 50 centros de la red en el año 2010.

- d) Experiencia del personal médico en guías clínicas basadas en evidencia y del personal de salud en general en consejería sobre cuidado de la salud, nutrición y salud reproductiva.
- 2) Recopilar la información, en la medida de su existencia en los centros, de atención de la red, de acuerdo con el conjunto de indicadores específicos que RTI International ha proporcionado al Instituto Juan XXIII para determinar su nivel base.
- 3) Definir las recomendaciones pertinentes para la adecuación de los registros a nivel de cada centro de atención de la red (en caso necesario) para cumplimentar los datos e información para los indicadores proporcionados por RTI.

En la ejecución del estudio de línea de base se incluyeron un total de 18 centros pertenecientes al conjunto de 46 dispensarios de la red. La selección de los 18 centros para el estudio se realizó de forma intencionada siguiendo los criterios de: 1) Integrar diferentes niveles de capacidades de los centros, desde los que ofrecen mayor diversidad de servicios y atienden mayores cantidades de personas, hasta los que tienen menos servicios y son más pequeños; 2) Asegurar la incorporación de centros de diferentes regiones del país: Occidente, Oriente, Centro, Norte y Sur. Ambos criterios operados sobre la base del conocimiento previo del equipo de proyectos del Instituto Juan XXIII. En los dispensarios seleccionados se llevaron a cabo encuestas y entrevistas a médicos, usuarias y usuarios de los servicios, promotores de salud y directores/administradores.

Entre las conclusiones derivadas de los resultados del estudio de línea de base se tienen:

- La calidad y el grado de conocimiento de cuidados de salud y nutrición de usuarias y usuarios de los servicios médicos de los dispensarios tienen carácter general en los aspectos del cuidado prenatal, la atención del parto y el cuidado post-parto. Las razones de importancia expresadas en relación con el cuidado prenatal, la atención del parto y el cuidado post-parto no identifican elementos de riesgos, señales claves de alarma y cuidados esenciales de forma específica. Existe camino que recorrer en la transmisión de conocimientos a las usuarias sobre señales claves de alarma y elementos esenciales y específicos de cuidado en las diferentes fases del ciclo reproductivo.
- En salud y nutrición infantil se requiere brindar a los y las usuarias mayor información y conocimiento fundamentado sobre las razones de la lactancia exclusiva en los primeros seis meses de vida, la importancia de la consulta regular para la vigilancia del crecimiento y el desarrollo armónico de los niños(as), los distintos tipos de nutrientes que requieren los niños, los diferentes grupos de alimentos y el balance de éstos en la dieta de los infantes. Con igual nivel de importancia se requiere persistencia en la información de los hábitos de higiene como el lavado de manos y de los alimentos.
- Los sistemas de registros de los dispensarios obedecen y se circunscriben al objetivo del control del número de consultas y personas atendidas. No han sido parte de los objetivos de información estadística de los centros los controles más rigurosos y detallados sobre el

grupo de menores de 5 años, recién nacidos menores de 28 días y los controles prenatales. Por otra parte, la información estadística solicitada por el Instituto Juan XXIII a los dispensarios ha sido para categorías de edades muy amplias (0-14 años y 15 y más) y para categorías de enfermedades como IRA y EDA que agrupan las neumonías junto con otras afecciones respiratorias en el primer caso y no distinguen la utilización o no de terapia de rehidratación oral en el segundo caso. Por estas razones, la mayoría de los dispensarios no reúnen de manera práctica la información para los indicadores convenidos entre RTI y el Instituto Juan XXIII, así como la cantidad de niños menores de 5 años atendidos y los controles prenatales efectuados. Como excepciones parciales, se presentan los valores bases del año 2010 para algunos de los indicadores en los dispensarios Madre María Eugenia en la ciudad de León, Enrique D'Osso en la ciudad de Managua y el Puesto de Salud El Toro-San Remigio (perteneciente a la red MINSa) del municipio El Viejo, en cuyos casos se disponía de la información pertinente.

- El 85% de los médicos abordados afirman conocer las guías clínicas basadas en evidencias. La valoración de parte de la generalidad de los médicos sobre las guías clínicas es que son prácticas para la labor diaria, proporcionan las pautas básicas para la clínica y el tratamiento de los pacientes en la atención médica que brindan. Asimismo, contienen estándares mínimos que norman la atención en salud. Como elementos susceptibles para mejorar fueron identificadas la necesidad de una mayor difusión de las guías clínicas en diferentes escalones de la red de servicio y la incorporación del manejo de pacientes que presentan múltiples complicaciones coincidentes.
- La consejería en salud practicada por la generalidad de los médicos ha sido únicamente a nivel individual en la relación médico-paciente durante la consulta o atención médica. La consejería es valorada tanto por los médicos como por el personal que potencialmente puede desarrollar el rol de consejería (dispensadoras de las ventas sociales de medicamentos, enfermeras, asistentes de enfermería) como importante debido al enfoque de prevención de los servicios de atención en salud. El enfoque de la prevención toma mayor relevancia en nuestro país considerando el presupuesto limitado en salud y la situación económica que dificultan la cobertura en salud y la atención médica curativa. Los niños y las mujeres embarazadas son los grupos que deben priorizarse por tratarse de los más susceptibles. Los temas que requieren mayor énfasis en la consejería, según lo expresaron los médicos y el personal consultado, son la higiene, la importancia del cuidado prenatal, las señales de peligro durante el embarazo, la lactancia materna exclusiva, la alimentación y nutrición de los niños y los métodos de planificación familiar para el espaciamiento de los partos y evitar partos en adolescentes.
- Es poca la experiencia del personal de los dispensarios en la promoción de la salud y la consejería a través de acciones directas en la comunidad, como visitas en los hogares y exposiciones en núcleos de reuniones como escuelas y casas comunales. La Clínica Roberto Clemente en el municipio de Tola y el dispensario Madre María Eugenia en la

ciudad de León, por su parte, realizan este tipo de acciones hacia la comunidad y su personal cuenta con experiencia en promoción y consejería a nivel comunitario.

- Aun cuando la experiencia en consejería sobre salud y nutrición del personal no médico de los dispensarios es poca, existe una base empírica que reconoce la importancia de la consejería en el aspecto de la salud preventiva y constituye un campo fértil favorable para la ejecución de iniciativas de consejería en temas de salud materno-infantil
- La situación inicial o base de la calidad de información sobre salud y nutrición que manejan las usuarias de los servicios de los dispensarios, la experiencia del personal médico en guías clínicas basadas en evidencia, la experiencia del personal médico y no médico en consejería y el nivel del sistema de registros, procesamiento y resumen de la información estadística de los dispensarios justifican los objetivos y resultados planteados por el proyecto COMSALUD para reforzar la consejería en salud materno-infantil y nutrición por medio de la capacitación de promotoras en salud y el abastecimiento de material gráfico, refrescar y ampliar la base del conocimiento de las guías clínicas basadas en evidencia del personal médico y suministrar equipo médico básico para mejorar la atención a niños menores de 5 años y la atención a mujeres en edad reproductiva.

Las principales recomendaciones para el Instituto Juan XXIII a la luz de los resultados del estudio de línea de base son:

- ✓ Considerar el diseño de formatos únicos, de aplicación en todos los dispensarios integrados al proyecto, que incorporen los grupos etáreos y los datos necesarios para la determinación de todos los indicadores del proyecto. Acompañando el diseño de los formatos para el registro y el resumen de información se sugiere el entrenamiento del personal responsable para su correcto llenado y utilización. En dependencia del nivel de recursos de los que se pueda disponer en la ejecución del proyecto, los formatos para la recolección de datos y el resumen estadístico pueden ser de tipo electrónico para su consolidación mensual y anual automática, obteniendo de esa forma la información y los indicadores con mayor eficiencia y más oportunamente.
- ✓ Dado que existe un mayor nivel de experiencia en consejería y promoción en salud en el personal de algunos dispensarios (Madre María Eugenia, Clínica Roberto Clemente) se sugiere considerar la implementación de espacios en el proyecto para el intercambio de experiencias, entre pares, de los más experimentados hacia el personal de los otros dispensarios como método para promover el aprendizaje y las mejores prácticas en consejería y promoción de la salud.

III. METODOLOGÍA EMPLEADA PARA LA REALIZACIÓN DE LA LÍNEA DE BASE

Para el cumplimiento de los objetivos del estudio de línea de base se procedió en conjunto con el equipo técnico del proyecto del Instituto Juan XXIII a la selección de 18 centros dispensarios de una lista total de 46 centros (ver anexo 2 para una lista del total de centros incorporados al proyecto COMSALUD y los centros seleccionados para el estudio). La selección de los centros fue realizada de forma intencionada siguiendo los siguientes criterios:

- a) Integrar diferentes niveles de capacidades de los centros, desde los que ofrecen mayor diversidad de servicios y atienden mayores cantidades de personas, hasta los que tienen menos servicios y son más pequeños sobre la base del conocimiento previo del equipo de proyectos del Instituto Juan XXIII.
- b) Asegurar la incorporación de centros de diferentes regiones del país: Occidente, Oriente, Centro, Norte y Sur.

La información para la línea de base procede de cuatro tipos de informantes principales:

1. Médicos
2. Promotores de salud (enfermeras, dispensadoras, regentes y voluntarios)
3. Directores o administradores
4. Usuaris y usuarios de los servicios brindados por los centros

Para cada tipo de informante se elaboraron instrumentos de recolección de información (ver instrumentos en anexo 3).

El tipo de información núcleo esperada de cada tipo de informante corresponde a lo siguiente:

Médicos: Determinación del sistema de registros y viabilidad de resumir o consolidar la información del año 2010 con base a la serie de indicadores convenidos entre el Instituto Juan XXIII y RTI para el proyecto COMSALUD. Conocimiento y valoración de las guías clínicas basadas en evidencia. Experiencia en consejería y su valoración.

Promotores de salud: Experiencia en consejería y su valoración.

Directores o administradores: Información de la naturaleza de la relación del personal con el centro. Experiencia en consejería y su valoración.

Usuaris y usuarios: Calidad de la información que manejan sobre salud materna e infantil, específicamente en los aspectos del embarazo, el puerperio, cuidado del recién nacido, lactancia materna, vacunaciones, nutrición y alimentación infantil, y vigilancia del crecimiento y el desarrollo de los niños.

Si bien, inicialmente se propuso la técnica de los grupos de reflexión para determinar el conocimiento y la valoración de las guías clínicas basadas en evidencia por el personal médico, la experiencia y la valoración de la consejería del personal médico y promotores de la salud, así como la calidad de información sobre salud materna e infantil de usuarias y usuarios de los servicios de la red de dispensarios, no se procedió con la misma debido a restricciones del tiempo de trabajo del personal de los dispensarios (afectación de la atención a los usuarios) y restricciones de tipo presupuestario como la cobertura de costos de local, logística y movilización de los informantes. Por esta razón, se elaboraron los instrumentos para las usuarias y usuarios de los servicios, acordando realizar entrevistas de forma incidental a los usuarios presentes en los centros seleccionados al momento de la visita del equipo consultor. Con esta acotación, los hallazgos derivados del procesamiento de los instrumentos aplicados a las usuarias y los usuarios deben ser considerados con prudencia, a un nivel exploratorio.

En el caso de los médicos y el personal orientado a la promoción de la salud los instrumentos diseñados incorporaron secciones para la colección de información referente a las guías clínicas basadas por evidencia y la consejería en salud, reemplazando la realización de grupos de reflexión.

Debido a que el estudio de línea de base se ejecutó en un momento en que el proyecto COMSALUD lleva cuatro meses de ejecución, el equipo consultor fue enfático en ubicar al entrevistado en el momento y la situación antes del proyecto durante la aplicación de los instrumentos para la recolección de información.

La estructura de los cuatro instrumentos (variables) para la recolección de información fue vaciada en hojas de EXCEL, llenando los valores de respuesta para cada una de las variables de forma que se procesara la información de los centros por cada uno de los tipos de informantes.

Como fuentes complementarias de información para el estudio de línea de base se tienen las conversaciones con el médico coordinador del proyecto COMSALUD; los documentos del proyecto, especialmente los indicadores de la matriz de planificación del proyecto; y colecciones de datos estadísticos del 2010 de los centros dispensarios de la red de congregaciones religiosas que participarán en el proyecto COMSALUD.

Centros efectivamente abordados en el estudio y tipos de informantes:

Durante la ejecución del estudio de línea de base no fue posible realizar la visita al centro de venta social de medicamentos San Bartolo en el municipio de Quilalí debido a las lluvias y la crecida del Río Coco. En sustitución de este centro se visitaron el dispensario Hogar del Adulto Mayor Fray Francisco Domínguez en el municipio de Chinandega y el Puesto de Salud San Remigio en el municipio El Viejo. Es importante aclarar que este último pertenece a la red de servicios del MINSA teniendo como centro de referencia en nivel superior al Centro de Salud Teodoro Kint en el mismo municipio. Aún está pendiente la aprobación y el aval de las autoridades del SILAIS Chinandega para permitir la participación del Puesto de Salud San Remigio en el proyecto COMSALUD.

En total se visitaron 18 centros (ver anexo 4) abarcando todas las regiones en las que el proyecto tendrá presencia (norte, centro, occidente, oriente y sur) y un total de 14 municipios diferentes.

Por tipo de informantes la cantidad de personas consultadas fueron:

Médicos	14 (9 de sexo femenino y 5 de sexo masculino)
Promotores	20 (19 de sexo femenino y 1 de sexo masculino)
Directores/administradores	13 (10 de sexo femenino y 3 de sexo masculino)
Usuarías(os)	18 (17 de sexo femenino y 1 de sexo masculino)

IV. PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN Y VALORES BASES DEL PROYECTO

A. Calidad de la información que manejan las y los usuarios de los servicios de la red sobre salud y nutrición

Atención prenatal:

Si bien todas las usuarias y usuarios abordados en los centros visitados afirman que el control prenatal es importante, en el nivel de sus respuestas se observa que tal importancia es en un sentido general. No se especifica la prevención de riesgos puntuales durante la gestación como el embarazo en menores de 20 años y mayores de 35 años, período inter-genésico corto, presencia de enfermedades crónicas, paridad, baja talla, ITS, hábitos, comportamiento del peso, infecciones en vías urinarias, hemorragias, anemia, rotura prematura de membranas, presentación fetal, etc., La consejería sobre el control prenatal tiene espacio para abordar los riesgos principales del embarazo y educar mejor a la población en la identificación de dichos factores y la relevancia del cuidado prenatal para el manejo calificado de éstos.

De acuerdo con los instrumentos aplicados a las usuarias y usuarios las razones de importancia del cuidado prenatal citadas fueron las siguientes:

Razones de importancia para el cuidado prenatal

Razón	Frecuencia
Control	4
Vigilar peligros del embarazo	4
No específica	4
Seguimiento del crecimiento del niño	3
Evaluar estado gral salud, capacidad para el parto	2
Es bueno para el niño	1

Cuando la pregunta se dirige hacia los tipos de cuidado de salud que debe recibir una mujer embarazada solamente en 2/32 respuestas se mencionan el control del desarrollo del feto, los

chequeos y los exámenes. El concepto de atenciones de cuidado prenatal de la mujer embarazada por personal calificado no está apropiado entre las y los usuarios. El tipo de cuidados de salud de la mujer embarazada mencionados son de orden general, básico:

Cuidos de salud mujer embarazada

Tipo de cuidado	Frecuencia
Vigilancia de alimentación (vitaminas)	7
No hacer esfuerzo físico	5
Higiene personal	3
No responde	3
No auto-medicarse	3
Presión arterial	2
Reposo	2
No ingerir drogas ni bebidas alcohólicas	2
No usar ropa ajustada	1
Evitar estrés	1
Controlar el desarrollo del feto	1
Chequeos y exámenes	1
Visita Centro Salud si se observa algo irregular	1
TOTAL	32

Entre las señales de peligro durante el embarazo mencionadas por las usuarias encuestadas se observa que existe un mejor nivel de conocimiento, pues se identifican signos asociados con etapas tempranas del embarazo (sangrado, dolor ventral), signos relacionados con presión arterial alta (visión borrosa, cefalea), estados de debilidad y anemia (palidez, mareo, debilidad) y signos asociados con último tercio de la gestación (ausencia de movimientos fetales y presentación fetal). A continuación se muestran los tipos de señales de alarma y la frecuencia con que fueron mencionados:

Señales de peligro durante el embarazo identificadas

Señal de peligro	Frecuencia
Sangrado vía vaginal	6
Inflamación	6
Dolor en el vientre	5
Dolor cabeza	3
Dolor en la rabadilla	2
Vómito	2
Palidez	2
Mareo	2
Visión borrosa	2
Debilidad	1
Feto no se mueve	1
Posición del feto	1
Preclampsia	1

La mayoría de usuarias conoce dónde recibir atención prenatal. De las 18 usuarias y usuarios abordados 15 (83%) indican saber dónde asistir para la atención prenatal, mientras tres no respondieron. Entre los centros de atención indicados prevalecen los Centros de Salud de la red de servicios del MINSA con una frecuencia de 11 respuestas, seguido de los hospitales con 3 respuestas y un caso que especificó la atención con una partera por decisión propia.

Atención del parto:

En relación con la fase de atención del parto la situación es similar a la atención prenatal. Las razones de importancia identificadas para la atención del parto son de carácter general y básico. Entre los elementos de importancia de la atención oportuna del parto se indica “prepararse” como la razón de mayor frecuencia 14/18 (77%). La prevención de peligros al momento del parto, el manejo de la presentación fetal y el estado del bebé recién nacido cuentan solamente con una frecuencia de 1/18 (5%) entre las razones de importancia para la atención oportuna del parto.

Razones de importancia conocimiento fecha de parto

Razón	Frecuencia
Prepararse	14
Prevenir peligros al momento del parto	1
Saber cómo viene colocado el bebé	1
Estado del bebé	1
No responde	1
TOTAL	18

De 12 mujeres con experiencia de embarazos 9 (75%) conocían su fecha probable de parto. El conocimiento de la fecha probable de parto fue derivado de consulta en Centro de Salud en 7 casos, por partera en un caso y a través de atención en clínica médica particular en otro.

Control del puerperio:

Todas las usuarias consultadas consideran importante el cuidado de salud después del parto. Como razones de importancia para el cuidado después del parto se citaron las siguientes:

Razones de importancia del cuidado después del parto

Razón	Frecuencia
Vigilar que no hay infecciones	4
Asegurar que no hay hemorragia	3
Estado gral de la mujer	2
Alimentación	2
Bienestar de la mujer	2
Inspección del bebé	1
Asegurar que no quedan residuos de placenta	1
Curación de herida	1
No haya dolor	1
Sólo si hay cesárea o es parto adelantado	1

Descartar residuos y complicaciones	1
Higiene, limpieza vaginal	1
Higiene	1
TOTAL	21

Del cuadro anterior se desprende que es aún necesario mayor consejería y educación de las usuarias sobre el cuidado del puerperio temprano, dirigido al descarte de hemorragias, la eliminación normal de loquios, la restitución del tejido endometrial y la ausencia de infecciones, pues solo una tercera parte de las frecuencias absolutas de las razones de la importancia del cuidado después del parto se asocian con vigilancia de infecciones y hemorragias.

Cuando se planteó la pregunta de qué cuidados de salud se requieren después del parto solamente en una ocasión de 15 respuestas (6%) se menciona la necesidad de aplicar un método de planificación familiar. El intervalo intergenésico corto es un factor de riesgo para el embarazo, de allí que toma relevancia la consejería sobre el espaciamiento adecuado de los partos y el abordaje de métodos de planificación familiar para lograrlo.

Cuidados de salud después del parto

Cuidado	Frecuencia
Alimentación adecuada	6
Higiene	4
Abstención de relaciones sexuales por 40 días	1
Planificación familiar	1
Asear herida	1
Tomar antibióticos	1
No hacer esfuerzo físico	1
TOTAL	15

Cuidado del recién nacido:

La totalidad de usuarias considera la atención de la salud del recién nacido como prioritaria. Las razones de importancia manifestadas para ello y los cuidados identificados para el recién nacido son certeros en tanto consideran el enfoque preventivo de la salud, la vigilancia de la curación del residuo del cordón umbilical, alimentación al pecho o lactancia materna, control del peso y programa de vacunaciones.

Razones de la importancia del cuidado de la salud del recién nacido

Razón	Frecuencia
Prevenir enfermedades	4
Vacunación	2
Inspección del niño	2
Prevenir infección del ombligo	2
Vigilar el desarrollo del niño	1
Alimentación	1
TOTAL	12

Cuidados de salud que debe recibir el recién nacido

Cuidado	Frecuencia
Aseo	8
Tratamiento del ombligo	5
Alimentación	4
Vacunaciones	2
Abrigo	2
Pecho	2
Inspección general	1
Control del peso	1
TOTAL	25

No obstante la identificación de aspectos esenciales del cuidado de la salud del recién nacido aún hay campo para mejorar la información de las usuarias hacia los aspectos de la vigilancia calificada en relación con la vitalidad del recién nacido, el crecimiento y el desarrollo armónico en talla y peso, el programa o plan de inmunizaciones, la orientación práctica sobre la lactancia materna y la inclusión progresiva de otros alimentos después de los 6 meses de edad. Puede observarse en el cuadro de los cuidados de salud para el recién nacido que el aseo o la higiene general ocupa la frecuencia más alta mientras el control del peso y la inspección del estado general (de salud) del recién nacido tienen frecuencia más baja.

Entre las señales de peligro o alarma para la salud del recién nacido las usuarias identifican los más importantes. Sin embargo, la habilidad del reflejo de succión del recién nacido, vital para la adquisición adecuada de la leche materna, se menciona apenas en 1 ocasión de 21 respuestas (4.7%). Este dato abre la puerta hacia el énfasis de la consejería en el apego precoz entre recién nacido y madre, la vigilancia del reflejo y la succión temprana para estimular la producción de calostro y leche materna, asegurar la ingesta por el bebé y orientar sobre elementos prácticos del amamantamiento como posición del bebé y la madre, frecuencia de amamantamiento, duración, orden de vaciado de las glándulas mamarias, limpieza y cuidado del pezón.

Señales de peligros a la salud del recién nacido

Señal	Frecuencia
Color morado uñas, labios	4
Fiebre	3
Llora mucho	3
Cansancio	2
Dificultad para respirar	2
Diarrea	2
Secreciones por los orificios	1
Pérdida de peso	1
No succiona el pecho	1
Piel color amarillo	1
Flujo nasal	1
TOTAL	21

Lactancia materna:

Todas las usuarias consideran importante la lactancia materna. De 13 mujeres con experiencia de gestación, parto y crianza de niños, 11 proporcionaron lactancia materna (84.6%), una no lo hizo por problemas de salud y otra no respondió. Entre las 11 mujeres que proporcionaron lactancia materna, 10 lo hicieron por más de 6 meses y una lo hizo por sólo cuatro meses por razones de trabajo. Entre las 11 mujeres que proporcionaron lactancia materna, 6 de ellas (54.5%) incluyeron otros alimentos antes de los seis meses de edad.

Tiempo de lactancia

Tiempo (años o meses)	Frecuencia
2 años	2
1 año	4
8 meses	1
6 meses	3
4 meses	1
TOTAL	11

De estos datos se concluye que existe mayor sensibilidad entre las usuarias en relación con la lactancia materna y su importancia, pero aún queda camino por recorrer en relación con la alimentación exclusiva con leche materna en los primeros seis meses.

Entre las razones de la importancia de la lactancia materna, las usuarias citaron en orden de frecuencia las siguientes:

Razones de importancia para la lactancia materna

Razón	Frecuencia
Prevenir enfermedades	9
Mejor alimento	5
Nutre al niño	2
Leche materna no se contamina con las moscas	1
Vitalidad del niño	1
Más saludable	1
Se cría mejor	1
Son sus primeras vacunas	1
TOTAL	21

Vacunaciones:

Todas las usuarias consultadas reconocen la importancia de las vacunaciones como medio de prevención de enfermedades. Entre las no nulíparas que son un total de 13, 12 de ellas han tenido la experiencia de vacunación de sus hijos y siguen actualmente un programa de vacunación con la red de servicios del MINSA (11 madres asisten a Centro de Salud y 1 asiste a Puesto de Salud). Sin

embargo, 5 de estas doce madres (41.6%) indican que sus niños han sido vacunados pero no pueden especificar el tipo de vacunas que les han aplicado.

Vigilancia y promoción del crecimiento y el desarrollo del niño(a) (VPCD):

De las 17 usuarias a quienes se aplicó el instrumento completo, 16 consideran la VPCD como importante. Entre las razones de su importancia, citan las siguientes:

Razones de la importancia de la VPCD	
Razón	Frecuencia
Prevenir enfermedades	7
Control del crecimiento y desarrollo	7
Vacunaciones	4
Lo llevo sólo cuando se enferma	2
Vigilar el peso	1
Orientaciones del médico	1
TOTAL	22

Aun cuando 16 usuarias indicaron que es importante la VPCD, hay dos que entre las razones de importancia indican que llevan a su hijo o hija solamente cuando se enferman. Solamente una usuaria reconoce la VPCD como elemento para recibir orientaciones o consejos del médico para el crecimiento y desarrollo y la salud general de su niño.

Si bien existe sensibilidad acerca de la importancia de los VPCD se requieren aún mayores esfuerzos para la identificación de los VPCD de parte del público meta como fuente de orientación de prácticas generales de salud para el buen crecimiento y desarrollo de sus hijos.

Cuando se preguntó a las usuarias sobre recomendaciones relacionadas con la alimentación de sus hijos, las respuestas se orientaron más al tipo de alimentos que ellas proporcionan. No se observaron, con excepción de 4 menciones, respuestas que dieran cuenta de los grupos de alimentos y nutrientes y la función de éstos para el crecimiento y el desarrollo de los niños. Las excepciones fueron las menciones de la necesidad de suministrar carne como fuente de hierro, dos menciones de la necesidad de vitaminas, hierro y proteínas y una mención sobre la necesidad de balancear los alimentos. Se puede deducir de aquí, que las usuarias y usuarios de los servicios necesitan mayor orientación en conocimientos relacionados con los grupos de nutrientes, sus funciones y beneficios para la salud, el crecimiento y desarrollo de sus hijos y las fuentes y grupos de alimentos que aportan dichos nutrientes.

Recomendaciones identificadas para alimentación adecuada del niño	
Recomendación	Frecuencia
Ayote, plátano	3
Leche materna	2
Verduras	2
Pecho exclusivo por 6 meses	2

Papilla	2
Frutas	2
Vitaminas, proteínas, hierro	2
Balancear alimentos	1
Carne licuada importante por el hierro	1
Pollo	1
Avena	1
Agua de Arroz	1
Leche vaca	1
Sopa	1
TOTAL	22

Dentro de cuidados de salud de los niños y niñas se consultó a las usuarias sobre medidas básicas que ellas aplican en sus hogares para prevenir la diarrea. Las medidas mencionadas fueron las siguientes:

Medidas mencionadas para prevenir la diarrea

Medida	Frecuencia
Aseo en gral	11
Lavado de manos antes de manipular alimentos	4
Lavado de manos	3
Tapar comida para proteger de moscas	2
Lavado de los alimentos	2
Evitar moscas	2
Agua limpia	2
Ropa limpia	1
Mantener utensilios limpios	1
Lavado de verduras con agua clorada	1
Lavado de manos después de defecar	1
Lavado de biberón	1
Hervir el agua	1
Eliminar charcos	1
Cocinar bien los alimentos	1
Clorar el agua de beber	1
Agua de botellón para la ingesta	1
TOTAL	36

El lavado de manos en diferentes manifestaciones (antes de manipular alimentos, lavado de manos, después de defecar) se mencionó en 8 ocasiones de 36 medidas (22%). Aunque es posible que también se incluya esta práctica en la categoría de “aseo general”, todavía así esto representaría un total de 19 menciones de 36 (52%) equivalente a un poco más de la mitad de menciones que reconoce el lavado de manos como esencial para evitar la diarrea. Aún hay camino que recorrer en la generación de conciencia en hacer el lavado de manos un hábito, especialmente

considerando que la contaminación de los alimentos ocurre principalmente durante su manipulación post-cocción.

Los usuarios abordados fueron consultados sobre la fuente de obtención de información de los cuidados de salud sobre los que fueron encuestados. En orden de frecuencia, las fuentes citadas fueron:

Fuente de información citada por el usuario respecto a cuidados de salud consultados

Fuente de información	Frecuencia
Centros y Puestos de Salud MINSA	11
Red de Dispensarios Juan XXIII	6
Promotor comunitario	5
Propia cuenta	4
TOTAL	26

La red de dispensarios que ha trabajado y colaborado con el Instituto Juan XXIII representa la segunda fuente en importancia después de los centros y puestos de salud de la red del MINSA.

B. Número de niñas y niños menores de 5 años atendidos en los centros de la red durante el año 2010

De la aplicación de los instrumentos a los médicos de los dispensarios sobre los indicadores convenidos entre RTI y el Instituto Juan XXIII, las conversaciones con los administradores de los dispensarios, el examen de los formatos de registro de los dispensarios y las estadísticas del Instituto Juan XXIII se observa que los sistemas de registros obedecen y se circunscriben a objetivos generales de control del número de consultas y personas atendidas. No han sido parte de los objetivos de información estadística de los centros los controles más rigurosos y detallados sobre el grupo de menores de 5 años y recién nacidos menores de 28 días. En el trabajo realizado con el Instituto Juan XXIII durante el año 2010 las estadísticas de los centros se orientaron hacia la clasificación de información en el siguiente esquema:

NOMBRE ENFERMEDAD.	De 0-14 años		De 15 a más años		Total	
	H	M	H	M	H	M
Respiratorias						
Diarreicas						
Parasitosis						
Genito-Urinarias						
Enf.De la Piel						
Enf.Osteo-Musculares						
Enf.Sico-Somáticas						
Enf.Digestivas						
Malaria						
Otros						
Sub-total						

TOTAL:						
%						

En este esquema se observa que los grupos de edades son de rango amplio y no es posible diferenciar los niños y niñas menores de 5 años.

En el examen de los datos estadísticos del Instituto Juan XXIII se denota además que no todos los dispensarios han cumplido con la entrega de la información al nivel de detalle descrito en el cuadro anterior. Así, se describe en un informe anual consolidado de estadísticas del Instituto Juan XXIII que el 83%, el 69%, el 60% y 33% de los dispensarios que se encontraban trabajando con el Instituto en el año 2010 han entregado la información para el primer, segundo, tercer y cuarto trimestre respectivamente.

C. Número de mujeres que recibieron atención ginecológica y prenatal en los centros de la red en el año 2010

La base de registro, procesamiento de los datos y su resumen por los dispensarios es el mismo presentado en la sección anterior. En dicho esquema no es posible determinar el número de mujeres que recibieron atención ginecológica y prenatal durante el 2010. Los centros que representan la excepción son el Dispensario Enrique D’Osso en la ciudad de Managua y el Dispensario Madre María Eugenia en la ciudad de León. En el primer caso, se lleva un registro separado de las captaciones de atención prenatal en el primer trimestre y de los cuidados prenatales en general, mientras en el segundo caso el médico que brinda la atención lleva por iniciativa propia los registros en el paquete computacional SPSS con un mayor nivel de detalle, lo que le permitió resumir la información de atenciones prenatales. Los datos de atenciones prenatales durante el 2010 en estos dispensarios fue la siguiente:

Dispensario	Número de mujeres que recibieron controles prenatales en 2010	Captadas en el primer trimestre de embarazo
Enrique D’Osso	124	86
Madre María Eugenia	70	-

D. Experiencia del personal médico en guías clínicas basadas en evidencia y del personal de salud en general en consejería sobre cuidado de la salud y nutrición

De los 13 médicos entrevistados acerca de la valoración de las guías clínicas basadas en evidencia dos afirmaron no conocerlas. Ocho médicos, entre los once que afirmaron conocer las guías clínicas, han recibido capacitación sobre estas dentro de los últimos dos años y un médico recibió capacitación hace más de dos años. Los centros de capacitación en guías clínicas basadas en evidencia referidos fueron Instituciones del MINSa (5) y el Instituto Juan XXIII (3).

La valoración de los médicos de las guías clínicas basadas en evidencias es favorable. Son reconocidas como guías prácticas, básicas, que incluyen principales factores de riesgo y que

indican las pautas para la clínica y el tratamiento de los pacientes sin abusar de antibióticos y otros medicamentos en la atención médica que brindan. Asimismo, contienen estándares mínimos que norman la atención en salud. Como elementos susceptibles de mejorar, los médicos indican que hace falta una mayor difusión de las guías en diferentes escalones de la red de servicios y que sería interesante que incorporaran el manejo de pacientes que presentan múltiples complicaciones coincidentes. Por ejemplo: En el caso de niños desnutridos, no vacunados y enfermos, el manejo de la antibioterapia se sale de la norma de las guías clínicas.

En general la experiencia de consejería en salud de los médicos entrevistados ha sido a nivel de la consulta individual con los pacientes. Para los médicos la consejería en salud reviste su principal importancia en el enfoque preventivo, especialmente al considerar la situación económica del país y la falta de un presupuesto de salud suficiente que dificulta la cobertura en salud y la atención médica curativa. Los niños y las mujeres embarazadas son los grupos que deben priorizarse por tratarse de los más susceptibles. Los temas que requieren mayor énfasis en la consejería son la higiene, la importancia del cuidado prenatal, las señales de peligro durante el embarazo, la lactancia materna exclusiva, la alimentación y nutrición de los niños y los métodos de planificación familiar para el espaciamiento de los partos y evitar partos en adolescentes. Algunos médicos también refirieron la necesidad de la consejería en adultos de tercera edad referida a enfermedades crónicas degenerativas como diabetes e hipertensión.

Como retos para la consejería en salud los médicos señalan la dificultad de la aplicación de las orientaciones debido a las pobres condiciones socioeconómicas de los pacientes y su familia, tales como la falta de acceso al agua potable y la dificultad para la adquisición de alimentos. Las barreras culturales como los mitos y las creencias arraigadas por el bajo nivel de educación y el analfabetismo. El bajo nivel de educación de la población atendida impone el reto de comunicar de forma sencilla y simplificada la consejería para lograr su comprensión.

Entre los dispensarios visitados para la realización del estudio se encontró que solamente dos de ellos realizan promoción y consejería en salud en el ámbito comunitario, visita casa a casa y charlas en las escuelas. Estos dispensarios son Madre María Eugenia en la ciudad de León y la Clínica Roberto Clemente en la comunidad El Limón 1, municipio de Tola en el departamento de Rivas. El médico del dispensario Madre María Eugenia brinda capacitación permanente a un grupo de 5 promotoras, trabajadoras de tiempo parcial, que proceden de las mismas comunidades en las que realizan las acciones de promoción (Arbolito, Mercedes Varela, Eugenio Pérez y Hamburgo). La capacitación de las promotoras se realiza con base a los contenidos prácticos de las guías clínicas. Los temas abordados son embarazo y cuidado prenatal, lactancia materna, cuidado de la salud, alimentación y crecimiento de niños menores de 5 años. Actualmente, las promotoras del dispensario Madre María Eugenia captan mujeres embarazadas para su control prenatal y niños que consideran en estado deficiente de nutrición para la valoración por el médico del dispensario. El dispensario Madre María Eugenia cuenta con un programa de nutrición para la recuperación de niños desnutridos (actualmente atiende a 39 niños).

La Clínica Roberto Clemente cuenta con un programa de voluntariado de médicos del extranjero y promoción comunitaria de la salud. Durante los intercambios de los voluntarios se realizan visitas a los hogares y las escuelas de la comunidad El Limón 1. Los temas en los que se han centrado las acciones de promoción y consejería han sido los hábitos de higiene, métodos de planificación familiar y el método soli para el tratamiento del agua.

En el resto de dispensarios las acciones de consejería en salud y nutrición son realizadas dentro del centro, de forma individual, principalmente por el médico durante la atención médica. El personal encargado del despacho de medicamentos en las VSM ha realizado, en su mayoría, consejería relacionada con la administración y el uso de los medicamentos, pero muy poca en otros aspectos de salud.

Aun cuando la experiencia en consejería sobre salud y nutrición del personal no médico de los dispensarios es poca, existe una base empírica que reconoce la importancia de la consejería en el aspecto de la salud preventiva y constituye un campo fértil favorable para la ejecución de iniciativas de consejería en temas de salud materno-infantil. Los siguientes fragmentos de las entrevistas a este personal ilustran esta aseveración.

[La consejería] es importante porque salud y nutrición son la base del desarrollo de un ser que viene a la vida y necesita desde el primer instante de su concepción un desarrollo normal saludable y con todos los cuidados que se merece para que sea un niño sano.

La consejería es importante porque muchas enfermedades se pueden prevenir con prácticas de higiene y buena alimentación.

[Con la consejería] ayudamos a las personas a que tengan mejor conocimiento de cómo prevenir enfermedades y valorar la nutrición tanto madre como hijos.

[La consejería es] muy importante en la salud materno-infantil: cuidado del bebé que debe dar la mamá para conservar su salud, controles prenatales.

E. Recopilar la información, en la medida de su existencia en los centros de atención de la red, de acuerdo con el conjunto de indicadores específicos que RTI International ha proporcionado al Instituto Juan XXIII para determinar su nivel base

Como se describió en las secciones B y C de la presentación de los valores bases del proyecto, el sistema de registro de los dispensarios y su procesamiento no está orientado hacia el grado de detalle de los indicadores convenidos entre RTI y el Instituto Juan XXIII para el proyecto COMSALUD. Solamente dos centros satisfacen, parcialmente, el nivel de detalle para la presentación de valores bases para algunos indicadores. Estos centros son el Puesto de Salud San Remigio, perteneciente a la red de servicios de salud del MINSa en el municipio El Viejo, Chinandega y el dispensario Madre María Eugenia en la ciudad de León. Antes de presentar los indicadores parciales de estos dos centros, vale mencionar que en todos los dispensarios visitados

con excepción del Puesto de Salud San Remigio, los médicos afirman que no aplican antibióticos a niños(as) menores de 28 días, sino que son referidos a la red MINSa. Por otra parte, afirman que la cantidad de niños menores de 28 días que son llevados para atención médica en los dispensarios es poca.

Dispensario Madre María Eugenia. Datos de Consultas en el Año 2010.

Afección/atención	Sexo		Procedencia				Total
	Sexo Masc.	Sexo Fem.	Rural	Semirural	Urbano	Sin dato	
Controles prenatales		70	0	57	13	-	70
Diarrea < 5 años	73	57	22	80	18	10	130
Neumonía < 5 años tratado con antibiótico	19	21	3	31	6	-	40
Neumonía grave trasladado al hospital	5	2	1	5	1	-	7

A continuación los datos estadísticos suministrados en el departamento de estadísticas del Centro de Salud Teodoro Kint, en el municipio de El Viejo, sobre número de atenciones en el Puesto de Salud El Toro-San Remigio para algunos de los indicadores:

**Puesto de Salud El Toro-San Remigio
Neumonías tratadas con antibióticos en menores de 5 años
Período Junio 2010-Mayo 2011**

0-7 días	8-28 días	29 días-11 meses	1 año	2-5 años	Con antibióticos	Sin antibióticos	Total
		45	29	34	108		108

**Puesto de Salud El Toro-San Remigio
Controles Prenatales (CPN) y VPCD
Período Junio 2010-Mayo 2011**

CPN Captaciones	CPN Controles subsecuentes	VPCD < 1 año	VPCD 1-5 años
59	129	198	210

Las EDA reportadas son un total de 14 casos (no indican grupos de edades), de los cuales 13 recibieron plan A de tratamiento (no hay deshidratación) y 1 recibió el plan C (deshidratación grave). Los tratamientos seguidos en los 14 casos están reflejados como URO.

Puede observarse que para las neumonías en menores de 5 años tratadas con antibióticos y los VPCD no hay segregación de los datos por sexo.

No hay información disponible sobre consultas a post-parto/neonatales en los primeros 7 días de nacimiento. Según se nos informó, este grupo está abarcado o comprendido dentro de los VPCD a menores de 1 año.

V. CONCLUSIONES

La calidad y el grado de conocimiento de cuidados de salud y nutrición de usuarias y usuarios de los servicios médicos de los dispensarios tienen carácter general. Las razones de importancia expresadas en relación con el cuidado prenatal, la atención del parto y el cuidado post-parto no identifican elementos de riesgos, señales claves de alarma y cuidados esenciales de forma específica. Así, solamente en 1/3 de las razones de importancia expresadas para el cuidado post-parto identifican la vigilancia de hemorragias e infecciones y sólo 1 de 15 respuestas identifica como cuidados de salud post-parto la necesidad de métodos de planificación familiar para espaciar los partos (ampliar el período intergenésico). Para el cuidado prenatal predominan como importancia los conceptos generales de “control” y la “prevención de peligros”, mientras que para la atención del parto la razón de importancia más frecuente consiste en “prepararse” para el mismo. Existe campo que recorrer en la transmisión de conocimientos a las usuarias sobre señales claves de alarma y elementos esenciales y específicos de cuidado en las diferentes fases del ciclo reproductivo. En la salud y nutrición infantil se requiere brindar mayor información y conocimiento fundamentado sobre las razones de la lactancia exclusiva en los primeros seis meses de vida, la importancia de la consulta regular para la vigilancia del crecimiento y el desarrollo armónico de los niños(as), los distintos tipos de nutrientes que requieren los niños, los diferentes grupos de alimentos y el balance de éstos en la dieta de los infantes. Con igual nivel de importancia se requiere persistencia en la información de los hábitos de higiene como el lavado de manos y de los alimentos.

Los sistemas de registros de los dispensarios obedecen y se circunscriben al objetivo del control del número de consultas y personas atendidas. No han sido parte de los objetivos de información estadística de los centros los controles más rigurosos y detallados sobre el grupo de menores de 5 años, recién nacidos menores de 28 días y los controles prenatales. Por otra parte, la información estadística solicitada por el Instituto Juan XXIII a los dispensarios ha sido para categorías de edades muy amplias (0-14 años y 15 y más) y para categorías de enfermedades como IRA y EDA que agrupan las neumonías junto con otras afecciones respiratorias en el primer caso y no distinguen la utilización o no de terapia de rehidratación oral en el segundo caso. Por estas razones, la mayoría de los dispensarios no reúnen de manera práctica la información para los indicadores convenidos entre RTI y el Instituto Juan XXIII, así como la cantidad de niños menores de 5 años atendidos y los controles prenatales efectuados. Como excepciones parciales, se presentan los valores bases del año 2010 para algunos de los indicadores en los dispensarios Madre María Eugenia en la ciudad de León, Enrique D’Osso en la ciudad de Managua y el Puesto de Salud El Toro-San Remigio (perteneciente a la red MINSa) del municipio El Viejo, en cuyos casos se disponía de la información pertinente.

El 85% de los médicos abordados afirman conocer las guías clínicas basadas en evidencias. La valoración de parte de la generalidad de los médicos sobre las guías clínicas es que son prácticas para la labor diaria, proporcionan las pautas básicas para la clínica y el tratamiento de los pacientes en la atención médica que brindan. Asimismo, contienen estándares mínimos que norman la atención en salud. Como elementos susceptibles para mejorar fueron identificadas la necesidad de una mayor difusión de las guías clínicas en diferentes escalones de la red de servicio y la incorporación del manejo de pacientes que presentan múltiples complicaciones coincidentes.

La consejería en salud practicada por la generalidad de los médicos ha sido únicamente a nivel individual en la relación médico-paciente durante la consulta o atención médica. La consejería es valorada tanto por los médicos como por el personal que potencialmente puede desarrollar el rol de consejería (dispensadoras de las ventas sociales de medicamentos, enfermeras, asistentes de enfermería) como importante debido al enfoque de prevención de los servicios de atención en salud. El enfoque de la prevención toma mayor relevancia en nuestro país considerando el presupuesto limitado en salud y la situación económica que dificultan la cobertura en salud y la atención médica curativa. Los niños y las mujeres embarazadas son los grupos que deben priorizarse por tratarse de los más susceptibles. Los temas que requieren mayor énfasis en la consejería, según lo expresaron los médicos y el personal consultado, son la higiene, la importancia del cuidado prenatal, las señales de peligro durante el embarazo, la lactancia materna exclusiva, la alimentación y nutrición de los niños y los métodos de planificación familiar para el espaciamiento de los partos y evitar partos en adolescentes.

Es poca la experiencia del personal de los dispensarios en la promoción de la salud y la consejería a través de acciones directas en la comunidad, como visitas en los hogares y exposiciones en núcleos de reuniones como escuelas y casas comunales. La Clínica Roberto Clemente en el municipio de Tola y el dispensario Madre María Eugenia en la ciudad de León, por su parte, realizan este tipo de acciones hacia la comunidad y su personal cuenta con experiencia en promoción y consejería a nivel comunitario.

Aun cuando la experiencia en consejería sobre salud y nutrición del personal no médico de los dispensarios es poca, existe una base empírica que reconoce la importancia de la consejería en el aspecto de la salud preventiva y constituye un campo fértil favorable para la ejecución de iniciativas de consejería en temas de salud materno-infantil

La situación inicial o base de la calidad de información sobre salud y nutrición que manejan las usuarias de los servicios de los dispensarios, la experiencia del personal médico en guías clínicas basadas en evidencia, la experiencia del personal médico y no médico en consejería y el nivel del sistema de registros, procesamiento y resumen de la información estadística de los dispensarios justifican los objetivos y resultados planteados por el proyecto COMSALUD para reforzar la consejería en salud materno-infantil y nutrición por medio de la capacitación de promotoras en salud y el abastecimiento de material gráfico, refrescar y ampliar la base del conocimiento de las guías clínicas basadas en evidencia del personal médico y suministrar equipo médico básico para mejorar la atención a niños menores de 5 años y la atención a mujeres en edad reproductiva.

VI. RECOMENDACIONES

Considerando el nivel actual de los registros estadísticos, su procesamiento y resumen de la información, así como la diversidad de procedimientos entre los diferentes dispensarios y los indicadores establecidos para el proyecto COMSALUD, el Instituto Juan XXIII debe considerar el diseño de formatos únicos, de aplicación en todos los dispensarios integrados al proyecto, que incorporen los grupos etáreos y los datos necesarios para la determinación de todos los indicadores del proyecto. Acompañando el diseño de los formatos para el registro y el resumen de información se sugiere el entrenamiento del personal responsable para su correcto llenado y utilización. En dependencia del nivel de recursos de los que se pueda disponer en la ejecución del proyecto, los formatos para la recolección de datos y el resumen estadístico pueden ser de tipo electrónico para su consolidación mensual y anual automática, obteniendo de esa forma la información y los indicadores con mayor eficiencia y más oportunamente.

Dado que existe un mayor nivel de experiencia en consejería y promoción en salud en el personal de algunos dispensarios (Madre María Eugenia, Clínica Roberto Clemente) se sugiere considerar la implementación de espacios en el proyecto para el intercambio de experiencias, entre pares, de los más experimentados hacia el personal de los otros dispensarios como método para promover el aprendizaje y las mejores prácticas en consejería y promoción de la salud.

VII. BIBLIOGRAFÍA

GOBIERNO DE RECONCILIACIÓN Y UNIDAD NACIONAL. MINISTERIO DE SALUD. *Política Nacional de Salud*. Nicaragua, 2008.

INSTITUTO DE ACCIÓN SOCIAL JUAN XXIII. *Proyecto Comunidades Saludables (COMSALUD)*. Managua, 2011.

INSTITUTO DE ACCIÓN SOCIAL JUAN XXIII. *Informes trimestrales y anuales de consultas médicas*. Año 2010.

MINISTERIO DE SALUD. DIRECCIÓN DE EXTENSIÓN Y CALIDAD DE LA ATENCIÓN INTEGRAL A LA NIÑEZ. *Normativa 035: Atención Integrada a las Enfermedades Prevalentes de la Infancia (AIEPI)*. Managua, 2010.

MINISTERIO DE SALUD. DIRECCIÓN GENERAL DE SERVICIOS DE SALUD. *Normativa 011: Normas y Protocolos para la Atención Prenatal, Parto, Recién Nacido y Puerperio de Bajo Riesgo*. Managua, 2008.

VÁSQUEZ, Enrique, et al. *Gerencia Social: Diseño, Monitoreo y Evaluación de Proyectos Sociales*. Lima: Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico: IDRC, 2000.

ANEXOS

Anexo 1

Indicadores para resultados del proyecto COMSALUD convenidos entre el Instituto de Acción Social Juan XXIII y RTI.

ELEMENTO: 3.1.6 SALUD MATERNO INFANTIL	
NOMBRE DEL INDICADOR: 3.1.6-4 NÚMERO DE CONSULTAS EN ATENCIÓN PRENATAL (CAP) HECHAS POR PROVEEDORES DE SERVICIO CALIFICADOS DE INSTALACIONES ASISTIDAS POR EL GEU.	
DEFINICIÓN: Número de consultas, en atención prenatal (CAP) hechas por proveedores de servicio calificados provenientes de instalaciones asistidas por el GEU. Un proveedor calificado puede ser doctor o enfermera. NO incluye a parteras tradicionales (PT).	
Justificación: Este indicador está basado en evidencia de que se requieren consultas CAP para proporcionar atención preventiva y curativa a fin de promover nacimientos saludables.	
UNIDAD DE MEDIDA: Número de Consultas médicas en Atención Prenatal. (Mujeres Embarazadas)	SEGREGADO POR: Sexo, urbano y rural.
TIPO: SALIDA/RESULTADO Consulta médica	DIRECCIÓN DEL CAMBIO: Mas alto = mejor
FUENTE DE LOS DATOS: Médicos que brindan la consulta, servicios estadísticos de los centros de la Red del proyecto COMSALUD.	
Notas sobre medición: El médico de cada centro llevará un registro diario de atención médica y hará un consolidado trimestral con el servicio de estadística del centro.	

ELEMENTO: 3.1.6 SALUD MATERNO INFANTIL	
NOMBRE DEL INDICADOR: 3.1.6-6 NÚMERO DE CASOS DE DIARREA INFANTIL TRATADOS EN PROGRAMAS ASISTIDOS POR USAID	
Definición: Número de casos de diarrea infantil atendidos con a) terapia de rehidratación oral (TRO), ambulatoria.	
JUSTIFICACIÓN: Las enfermedades diarreicas son una causa importante de mortalidad prevenible entre	

<p>infantes y niños pequeños. Este indicador proporciona una medida del número de niños y niñas menores de 5 años con diarrea que reciben el tratamiento requerido con sales de rehidratación oral.</p>	
<p>UNIDAD DE MEDIDA:</p> <p>Número de niños y niñas menores de 5 años atendidos por diarrea y tratados ambulatoriamente con sales de rehidratación oral.</p>	<p>SEGREGADO POR:</p> <p>Sexo, urbano y rural.</p>
<p>TIPO: SALIDA/RESULTADO</p> <p>Consulta médica</p>	<p>DIRECCIÓN DEL CAMBIO:</p> <p>Mas alto = mejor</p>
<p>FUENTE DE LOS DATOS:</p> <p>Médicos que brindan la consulta, servicios estadísticos de los centros de la Red del proyecto COMSALUD.</p>	
<p>NOTAS SOBRE MEDICIÓN: El médico de cada centro llevará un registro diario de atención médica y hará un consolidado trimestral con el servicio de estadística del centro.</p>	

<p>ELEMENTO: 3.1.6 SALUD MATERNO INFANTIL</p>	
<p>NOMBRE DEL INDICADOR: 3.1.6-7 NÚMERO DE CASOS DE NEUMONÍA INFANTIL TRATADOS CON ANTIBIÓTICOS POR TRABAJADORES DE LA SALUD INSTITUCIONALES CAPACITADOS EN PROGRAMAS APOYADOS POR EL GEU.</p>	
<p>DEFINICIÓN:</p> <p>Número de casos de neumonía infantil tratados con antibióticos por trabajadores de la salud institucionales capacitados en programas apoyados por USAID.</p>	
<p>JUSTIFICACIÓN:</p> <p>La neumonía es la principal causa de mortalidad evitable entre los lactantes y niños de corta edad. Este indicador ofrece una medida del número de niños con síntomas de neumonía que reciben el tratamiento requerido.</p>	
<p>UNIDAD DE MEDIDA:</p> <p>Número niños y niñas menores de 5 años entendidos por neumonía y tratados con antibióticos</p>	<p>SEGREGADO POR:</p> <p>Sexo, urbano y rural.</p>
<p>TIPO: SALIDA/RESULTADO</p> <p>Consulta médica</p>	<p>DIRECCIÓN DEL CAMBIO:</p> <p>Mas alto = mejor</p>
<p>FUENTE DE LOS DATOS:</p> <p>Médicos que brindan la consulta, servicios estadísticos de los centros de la Red del proyecto COMSALUD.</p>	

NOTAS SOBRE MEDICIÓN:

El médico de cada centro llevará un registro diario de atención médica y hará un consolidado trimestral con el servicio de estadística del centro.

ELEMENTO: 3.1.6 SALUD MATERNO INFANTIL	
NOMBRE DEL INDICADOR: 3.1.6-9 NÚMERO DE NIÑOS BENEFICIADOS POR PROGRAMAS DE NUTRICIÓN (PESO Y TALLA, CONSEJERÍA), APOYADOS POR EL GEU	
DEFINICIÓN:	
Número de niños(as) que se benefician de programas que promueven la buena alimentación de los niños(as) de corta edad y/o programas de Vigilancia, Promoción, Crecimiento y Desarrollo.	
JUSTIFICACIÓN:	
La promoción de buenas prácticas Alimentarias a Niños de Corta edad (ANC), incluyendo la lactancia materna y la participación comunitaria en el Monitoreo y Promoción del Crecimiento (MPC) son esenciales en la prevención de la desnutrición y mejoramiento de la supervivencia infantil.	
UNIDAD DE MEDIDA:	SEGREGADO POR:
Número de niños y niñas menores de 5 años atendidos en la consulta médica general	Sexo, urbano y rural
TIPO: SALIDA/RESULTADO	DIRECCIÓN DEL CAMBIO:
Consulta médica general.	Mas alto = mejor
FUENTE DE LOS DATOS:	
Médicos que brindan la consulta, servicios estadísticos de los centros de la Red del proyecto COMSALUD.	
NOTAS SOBRE MEDICIÓN:	
El médico y la promotora de salud de cada centro, llevarán un registro diario de atención médica y consejería a los padres que asisten a la consulta y que sus niños presentan algún grado de desnutrición o está en riesgo, estos hará un consolidado trimestral con el servicio de estadística del centro.	

ELEMENTO: 3.1.6 SALUD MATERNO INFANTIL	
NOMBRE DEL INDICADOR: 3.1.6-19 NÚMERO DE PROFESIONALES MÉDICOS CAPACITADOS EN GUÍAS CLÍNICAS BASADAS EN EVIDENCIA	
DEFINICIÓN: Número de médicos capacitados en guías clínicas basadas en evidencia, cuando las guías se basan al menos en un estándar clínico emitido por una autoridad nacional. La capacitación se refiere a nuevas capacitaciones o de refrescamiento a individuos, y supone que el entrenamiento se realiza de acuerdo a las normas nacionales o internacionales cuando éstas existan. Una capacitación debe tener objetivos específicos de aprendizaje, un esquema del curso o programa de estudios y conocimientos esperados, habilidades y / o competencias que pueden obtener los participantes.	
JUSTIFICACIÓN: La capacitación es necesaria para asegurar la calidad técnica de los servicios.	
UNIDAD DE MEDIDA: Número de personas participantes en la actividad de actualización	SEGREGADO POR: Sexo
TIPO: SALIDA/RESULTADO Actividades de entrenamiento	DIRECCIÓN DEL CAMBIO: Mas alto = mejor
FUENTE DE LOS DATOS: El equipo ejecutor (facilitadores de los entrenamientos) llevará registro de cada una de las actividades de entrenamientos.	
NOTAS SOBRE MEDICIÓN: Después de cada actividad se aplicará a los y las participantes una encuesta de opinión sobre el entrenamiento recibido para conocer su valoración sobre los contenidos y la calidad de los mismos, así como los conocimientos o habilidades adquiridas.	

ELEMENTO: 3.1.6 SALUD MATERNO INFANTIL	
NOMBRE DEL INDICADOR: 3.1.6-22 NÚMERO DE RECIÉN NACIDOS QUE RECIBEN TRATAMIENTO ANTIBIÓTICO PARA INFECCIÓN DE TRABAJADORES DE LA SALUD A TRAVÉS DE PROGRAMAS APOYADOS POR EL GEU.	
DEFINICIÓN: Número de recién nacidos identificados con posible infección que reciben tratamiento antibiótico de trabajadores de la salud institucionales, extensionistas, apropiadamente entrenados mediante programas apoyados por el GEU. Un recién nacido es un bebé nacido vivo de 0 a 28 días de edad.	
JUSTIFICACIÓN: El tratamiento antibiótico a los recién nacidos que presentan signos y síntomas de infección es el segundo enfoque importante de los programas de USAID destinados a reducir el componente neonatal de mortalidad infantil.	
UNIDAD DE MEDIDA: Número de recién nacidos (0 a 28 días), atendidos en consulta médica que recibieron antibiótico	SEGREGADO POR: Sexo, urbano y rural
TIPO: SALIDA/RESULTADO Consulta médica	DIRECCIÓN DEL CAMBIO: Mas alto = mejor
FUENTE DE LOS DATOS: Médicos que brindan la consulta, servicios estadísticos de los centros de la Red del proyecto COMSALUD.	
NOTAS SOBRE MEDICIÓN: El médico de cada centro llevará un registro diario de atención médica de los niños(as) Recién Nacidos de (0 a 28) y hará un consolidado trimestral con el servicio de estadística del centro.	

ELEMENTO: 3.1.6 SALUD MATERNO INFANTIL	
NOMBRE DEL INDICADOR: 3.1.6-26 NÚMERO DE PERSONAS CAPACITADAS EN SALUD MATERNA/ NEONATAL A TRAVÉS DE PROGRAMAS APOYADOS POR EL GEU	
DEFINICIÓN: Número de personas (profesionales de la salud, trabajadores de la salud atención primaria, trabajadores comunitarios de salud, voluntarios, personal no relacionado con la salud) capacitados en salud materna y / o neonatal y atención nutricional a través de programas	

respaldados por el GEU.	
JUSTIFICACIÓN: El desarrollo de la capacidad humana mediante el entrenamiento es un componente importante de los programas del área de salud en este elemento, apoyados por el GEU.	
UNIDAD DE MEDIDA: Número de personas participantes en los entrenamientos sobre salud Materna/ Neonatal	SEGREGADO POR: Sexo
TIPO: SALIDA/RESULTADO Actividades de entrenamiento	DIRECCIÓN DEL CAMBIO: Mas alto = mejor
FUENTE DE LOS DATOS: El equipo ejecutor (facilitadores de los entrenamientos) llevará registro de cada una de las actividades de entrenamientos, por sexo.	
NOTAS SOBRE MEDICIÓN: Después de cada actividad se aplicará a los y las participantes una encuesta de opinión sobre el entrenamiento recibido para conocer su valoración sobre los contenidos y la calidad de los mismos, así como los conocimientos o habilidades adquiridas.	

ELEMENTO: 3.1.6 SALUD MATERNO INFANTIL	
NOMBRE DEL INDICADOR: 3.1.6-30 NÚMERO DE CONSULTAS DE POSTPARTO/NEONATALES EN LOS 3 PRIMEROS DÍAS DEL NACIMIENTO EN PROGRAMAS ASISTIDOS POR EL GEU	
DEFINICIÓN: Número de consultas post-parto/ neonatales en los 3 primeros días del nacimiento (Incluye todos los partos con asistencia calificada post-parto/neonatales institucionales o extensionistas a madres/recién nacidos que no tuvieron asistencia calificada en el parto.	
JUSTIFICACIÓN: Después del nacimiento es un momento de gran vulnerabilidad para la madre después del parto y del recién nacido.	
UNIDAD DE MEDIDA: Número de niños(as) de 0 a 3 días de nacido, que es llevado a la consulta por sus	SEGREGADO POR: Sexo, urbano y rural.

padres/ madres, dentro de este período.	
TIPO: SALIDA/RESULTADO	DIRECCIÓN DEL CAMBIO:
Consulta médica	Mas alto = mejor
FUENTE DE LOS DATOS: Médicos que brindan la consulta, servicios estadísticos de los centros de la Red del proyecto COMSALUD.	
NOTAS SOBRE MEDICIÓN: El médico de cada centro llevará un registro diario de atención médica de los niños(as) Recién Nacidos de (0 a 3 días) y hará un consolidado trimestral con el servicio de estadística del centro.	

ELEMENTO: 3.1.9 NUTRICIÓN	
NOMBRE DEL INDICADOR: 3.1.9-1 NÚMERO DE PERSONAS CAPACITADAS EN SALUD INFANTIL Y NUTRICIÓN MEDIANTE PROGRAMAS DEL ÁREA DE SALUD APOYADOS POR EL GEU.	
DEFINICIÓN: Número de personas (profesionales de la salud, trabajadores de la salud en atención primaria, trabajadores comunitarios de la salud, voluntarios, personal ajeno al tema de la salud) entrenadas en el cuidado de la salud y la nutrición infantil a través de programas respaldados por el GEU.	
JUSTIFICACIÓN: El desarrollo de la capacidad humana mediante el entrenamiento es un componente importante de los programas del área de salud en este elemento apoyados por el GEU.	
UNIDAD DE MEDIDA:	SEGREGADO POR:
Número de personas participantes en los entrenamientos sobre salud Infantil y Nutrición	Sexo
TIPO: SALIDA/RESULTADO	DIRECCIÓN DEL CAMBIO:
Actividades de entrenamiento	Mas alto = mejor
FUENTE DE LOS DATOS: El equipo ejecutor (facilitadores de los entrenamientos) llevará registro de cada una de las actividades de entrenamientos, por sexo.	
NOTAS SOBRE MEDICIÓN: Después de cada actividad se aplicará a los y las participantes una encuesta de opinión sobre el entrenamiento recibido para conocer su valoración sobre los contenidos y la calidad de los mismos, así como los conocimientos o habilidades adquiridas.	

Anexo 2

Lista de Centros Incorporados al Proyecto COMSALUD y Selección de Centros para el Estudio de Línea de Base

No.	Centro	Municipio	Centro seleccionado	Equipo de campo
1	Disp. San Martín de Porres	Managua		
2	Disp. Enrique D'Osso	Managua		día 1a
3	VSM Generando Vida	Managua		
4	Disp. San Judas Tadeo-Esquipulas	Managua		día 1a
5	Disp. Santa María de Guadalupe	Tipitapa		día 1b
6	Disp. Redes de Solidaridad	Ciudad Sandino		día 1b
7	Puesto Médico René Cisneros	Managua		
8	Disp. Cristo Obrero	Managua		
9	Disp. Padre Ernesto Luna	Managua		
10	Disp. San Rafael	Masaya		
11	Asociación Damas Salesianas	Masaya		
12	Disp. María Auxiliadora	Nandasmo		día 2a
13	VSM Nuestra Señora de Fátima-El Arenal	Masatepe		
14	VSM Hogar de Anciano Jinotepe (Incorporado)	Jinotepe		
15	Disp. Virgen del Río	Granada		
16	Disp. San José-Diriá	Diriá		día 2a
17	VSM Los Jirones	Nandaime		
18	VSM Calli - Tanday (incorporada)	Granada		
19	Clínica Roberto Clemente	Tola		día 2b
20	Albergue San Vicente de Paul	León		día 3b
21	Clínica San Vicente de Paul	León		
22	Disp. La Dolorosa	León		
23	Disp. Madre María Eugenia	León		día 3b
24	Disp. María Rosa de la Torre	Chinandega		
25	C/S Amigos por Cristo	Chinandega		
26	C/S Fe y Alegría	Chinandega		día 4b
27	Disp. San Pascual	Chinandega		
28	Disp. El Tepeyac	Chinandega		
29	VSM Hna Marissa	El Viejo		día 4b
30	VSM ASODESN(Incorporado)	Santo Tomas del Norte (Chinandega)		
31	Disp. San Vicente de Paul	Boaco		

32	Disp San Francisco de Asís	Camoapa		día 3a
33	Clínica Materno Infantil	Juigalpa		día 3a
34	Disp. San Francisco de Asís	Juigalpa		
35	Disp. Fuente de Vida	Juigalpa		
36	Disp. Fray Aquiles Bonucci	Matagalpa		día 5b
37	Disp. Divino Niño Jesús	Matagalpa		
38	Disp. San Antonio	Ciudad Darío		
39	Disp. San Guillermo	Esquipulas		día 4a
40	Disp. Fray Odorico D'Andrea	San Rafael del Norte		día 5a
41	Disp San José Wiwilí	Wiwilí-Jinotega		
42	Asociación Pueblo Nuevo.	Pueblo Nuevo		
43	VSM Padre César Jerez	San Juan de Limay		
44	VSM San Bartolo	Quilalí		día 6b
45	VSM Palacagüina	Palacagüina		

Notas: Los centros que están sombreados en color verde fueron los elegidos para el levantamiento de la línea de base. Las visitas de campo a los centros se dividen en dos grupos (a y b) en 6 días hábiles.

Anexo 3

Instrumentos para Recolección de Información

ENCUESTA PARA MÉDICOS DE LOS CENTROS DE LA RED DE SERVICIOS DE SALUD

Proyecto: “COMUNIDADES SALUDABLES (COMSALUD)”. INSTITUTO DE ACCIÓN SOCIAL
JUAN XXIII

DATOS GENERALES CENTRO

Nombre del centro _____

Ubicación:

Departamento: _____ Municipio _____

Barrio _____ Comunidad _____

Distrito al que pertenece: _____

DATOS DEL ENCUESTADO

Sexo: M___ F_____

Edad: ____ (años)

Médico: General ()
 Especialista () ; especialidad _____

SERVICIOS DEL CENTRO

¿Podría enumerar los principales servicios que brinda el Centro?

PERSONAL DEL CENTRO

Su relación de servicios con el Centro es en calidad de:

Voluntario de tiempo parcial ()

Voluntario de tiempo completo ()

Trabajador de tiempo parcial ()

Trabajador de tiempo completo ()

¿Cuántas personas proporcionan servicios en el Centro? ____

De las personas que prestan sus servicios en el Centro:

___ son médicos generales

___ son médicos especialistas

___ son enfermeras(os)

___ son auxiliares de enfermería

___ son promotores

___ otro (especificar)

De las personas que prestan sus servicios en el Centro:

___ son voluntarios

___ son trabajadores de tiempo parcial

___ son trabajadores de tiempo completo

De las personas que prestan sus servicios en el Centro:

___ trabajan también en red de servicios del MINSA

___ son médicos

___ son promotores

De los médicos que prestan servicios en el Centro:

___ son voluntarios de tiempo parcial

___ son voluntarios de tiempo completo

___ son trabajadores de tiempo parcial

___ son trabajadores de tiempo completo

De los promotores que prestan servicios en el Centro:

___ son voluntarios de tiempo parcial

___ son voluntarios de tiempo completo

___ son trabajadores de tiempo parcial

___ son trabajadores de tiempo completo

RELACIONES CON LA RED DE SERVICIOS MINSA

¿El Centro tiene algún tipo de coordinación y colaboración con la red de servicios del MINSA?
Sí___ No___

¿Favor explicar en qué consiste la colaboración con la red de servicios del MINSA y cómo se coordina?

REGISTROS Y ESTADÍSTICAS

1) Atención prenatal

1.1 El Centro tiene registro del número de consultas de atención prenatal efectuadas en el año 2010 por médicos o enfermeras(os) Sí___ No___ Si la respuesta es no ¿Por qué?

1.2 Está el número de consultas de atención prenatal realizadas en el 2010 segregado por:

Zona urbana o rural: Sí___ No___

2) Casos de diarrea infantil atendidos con terapia de rehidratación oral ambulatoria o URO.

2.1 El Centro tiene registro del número de casos de diarrea infantil (en menores de 5 años) atendidos con terapia de rehidratación oral ambulatoria o URO durante el año 2010 Sí___ No___

2.2 El número de casos de diarrea infantil atendidos con terapia de rehidratación oral en el año 2010 está segregado por:

Sexo: Sí___ No___

Zona urbana o rural: Sí___ No___

3) Casos de neumonía infantil tratados con antibióticos por trabajadores de la salud

3.1 El Centro tiene registro del número de casos de neumonía infantil (menores de 5 años) tratados con antibióticos en el año 2010. Sí___ No___

3.2 El número de casos de neumonía infantil tratados con antibióticos en el 2010 está segregado por:

Sexo: Sí___ No___

Zona urbana o rural: Sí___ No___

4) Número de niños(as) que se benefician de programas que promueven la buena alimentación de niños de corta edad (ANC) y/o vigilancia y promoción del crecimiento y el desarrollo (VPCD)

4.1 El Centro tiene registro del número de niños y niñas menores de 5 años atendidos en consulta médica general en el año 2010. Sí___ No_____

4.2 El registro del número de niños y niñas menores de 5 años atendidos en consulta médica general en el 2010 está segregado por:

Sexo: Sí___ No_____

Zona urbana o rural: Sí___ No_____

5) Profesionales médicos capacitados en guías clínicas basadas en evidencia

5.1 ¿Ha recibido alguna vez capacitación en guías clínicas basadas en evidencia? Sí___ No_____

5.2 ¿Cuándo recibió esta capacitación?

Hace menos de 1 año ()

Hace dos años ()

Hace más de dos años ()

5.3 ¿Qué institución(es) proporcionó(aron) esta capacitación?



5.4 ¿Qué opinión tiene usted de las guías clínicas basadas en evidencia según su experiencia?

6) Número de recién nacidos (0-28 días de edad) que reciben tratamiento antibiótico para infección de trabajadores de la salud.

6.1 El Centro tiene registro del número de recién nacidos (0-28 días de edad) que recibieron tratamiento con antibióticos durante el año 2010.

6.2 El número de recién nacidos que recibieron tratamiento con antibióticos en el 2010 está segregado por:

Sexo: Sí___ No_____

Zona urbana o rural: Sí___ No_____

7) Capacitación en salud materno/neonatal

7.1 ¿Ha recibido alguna vez capacitación en salud materno/neonatal? Sí___ No_____

7.2 ¿Cuándo recibió esta capacitación?

Hace menos de 1 año ()

Hace dos años ()

Hace más de dos años ()

7.3 ¿Qué institución(es) proporcionó(aron) esta(s) capacitación(es)?

7.4 ¿Qué opinión tiene usted de la capacitación recibida?

7.5 ¿Usted ha brindado capacitación en salud materno/neonatal a promotores de salud, personal voluntario de la comunidad o a personal no relacionado con la salud? Sí___ No___

7.6 ¿Podría explicar en qué consistió la capacitación y cuántas personas recibieron la capacitación?

7.7 ¿Existe registro de las personas que fueron capacitadas? Sí___ No___

8) Número de consultas post-parto/neonatales en los primeros 7 días del nacimiento

8.1 El Centro tiene registro del número niños(as) de 0-7 días de nacidos llevados por su padre/madre a consulta en el 2010. Sí___ No___

8.2 El número de niños(as) de 0-7 días de nacidos llevados por su padre/madre a consulta en el 2010 está segregado por:

Sexo: Sí___ No___

Zona urbana o rural: Sí___ No___

9) Capacitaciones en salud infantil y nutrición infantil

9.1 ¿Ha recibido alguna vez capacitación en salud y nutrición infantil? Sí___ No___

9.2 ¿Cuándo recibió esta capacitación?

Hace menos de 1 año ()

Hace dos años ()

Hace más de dos años ()

9.3 ¿Qué institución(es) proporcionó(aron) esta(s) capacitación(es)?

9.4 ¿Qué opinión tiene usted de la capacitación recibida?

9.5 ¿Usted ha brindado capacitación en salud y nutrición infantil a promotores de salud, personal

voluntario de la comunidad o a personal no relacionado con la salud? Sí___ No___

9.6 ¿Podría explicar en qué consistió la capacitación y cuántas personas recibieron la capacitación?

9.7 ¿Existe registro de las personas que fueron capacitadas? Sí___ No___

EXPERIENCIA EN CONSEJERÍA Y SU VALORACIÓN



¿Considera usted que es importante la consejería sobre salud y nutrición?

¿Qué aspectos del cuidado de la salud requieren, según su experiencia, mayores esfuerzos de consejería?

¿Qué etapas del ciclo de vida o grupos vulnerables requieren mayores esfuerzos de consejería?

¿Cuál es su valoración sobre la utilidad de la consejería como medio para promoción de la salud y la prevención de enfermedades?

ENCUESTA PARA PROMOTORES DE LOS CENTROS DE LA RED DE SERVICIOS DE SALUD
Proyecto: “COMUNIDADES SALUDABLES (COMSALUD)”. INSTITUTO DE ACCIÓN SOCIAL
JUAN XXIII

DATOS GENERALES CENTRO

Nombre del Centro _____

Ubicación:

Departamento: _____ Municipio _____

Barrio _____ Comunidad _____

Distrito al que pertenece: _____

DATOS DEL ENCUESTADO

Sexo: M ___ F _____

Edad: _____(años)

Tiempo de ser promotor _____(meses)

SERVICIOS DEL CENTRO

¿Podría enumerar los principales servicios que brinda el Centro?

RELACIÓN DEL ENCUESTADO CON EL CENTRO

Su relación de servicios con el Centro es en calidad de:

Voluntario de tiempo parcial ()

Voluntario de tiempo completo ()

Trabajador de tiempo parcial ()

Trabajador de tiempo completo ()

RELACIONES CON LA RED DE SERVICIOS MINSA

¿El Centro tiene algún tipo de coordinación y colaboración con la red de servicios del MINSA?
Sí ___ No ___

¿Favor explicar en qué consiste la colaboración con la red de servicios del MINSA y cómo se

coordina?

CAPACITACIONES

1) Capacitación en salud materno/neonatal

1.1 ¿Ha recibido alguna vez capacitación en salud materno/neonatal? Sí___ No___

1.2 ¿Cuándo recibió esta capacitación?

Hace menos de 1 año ()

Hace dos años ()

Hace más de dos años ()

1.3 ¿Qué institución(es) proporcionó(aron) esta(s) capacitación(es)?

1.4 ¿Qué opinión tiene usted de la capacitación recibida?

2) Capacitaciones en salud infantil y nutrición infantil

2.1 ¿Ha recibido alguna vez capacitación en salud y nutrición infantil? Sí___ No___

2.2 ¿Cuándo recibió esta capacitación?

Hace menos de 1 año ()

Hace dos años ()

Hace más de dos años ()

2.3 ¿Qué institución(es) proporcionó(aron) esta(s) capacitación(es)?

2.4 ¿Qué opinión tiene usted de la capacitación recibida?

EXPERIENCIA EN CONSEJERÍA Y SU VALORACIÓN



¿Considera usted que es importante la consejería sobre salud y nutrición? ¿Por qué?

¿Qué aspectos del cuidado de la salud requieren, según su experiencia, mayores esfuerzos de consejería?

¿Qué etapas del ciclo de vida o grupos vulnerables requieren mayores esfuerzos de consejería?

¿Cuál es su opinión sobre la utilidad de la consejería como medio para promoción de la salud y la prevención de enfermedades?

ENCUESTA PARA DIRECTORES DE LOS CENTROS DE LA RED DE SERVICIOS DE SALUD

**Proyecto: “COMUNIDADES SALUDABLES (COMSALUD)”. INSTITUTO DE ACCIÓN SOCIAL
JUAN XXIII**

DATOS GENERALES CENTRO

Nombre del Centro _____

Ubicación:

Departamento: _____ Municipio _____

Barrio _____ Comunidad _____

Distrito al que pertenece: _____

DATOS DEL ENCUESTADO

Sexo: M___ F_____

Edad: ____ (años)

SERVICIOS DEL CENTRO

¿Podría enumerar los principales servicios que brinda el Centro?

PERSONAL DEL CENTRO

¿Cuántas personas proporcionan servicios en el Centro? ____

De las personas que prestan sus servicios en el Centro:

___ son médicos generales

___ son médicos especialistas

___ son enfermeras(os)

___ son auxiliares de enfermería

___ son promotores

___ otro (especificar)

De las personas que prestan sus servicios en el Centro:

___ son voluntarios

___ son trabajadores de tiempo parcial

___ son trabajadores de tiempo completo

De las personas que prestan sus servicios en el Centro:

___ trabajan también en red de servicios del MINSA

___ son médicos

___ son promotores

De los médicos que prestan servicios en el Centro:

___ son voluntarios de tiempo parcial

___ son voluntarios de tiempo completo

___ son trabajadores de tiempo parcial

___ son trabajadores de tiempo completo

De los promotores que prestan servicios en el Centro:

___ son voluntarios de tiempo parcial

___ son voluntarios de tiempo completo

___ son trabajadores de tiempo parcial

___ son trabajadores de tiempo completo

RELACIONES CON LA RED DE SERVICIOS MINSA

¿El Centro tiene algún tipo de coordinación y colaboración con la red de servicios del MINSA?

Sí___ No___

¿Favor explicar en qué consiste la colaboración con la red de servicios del MINSA y cómo se coordina?

CAPACITACIONES

1) Capacitación en salud materno/neonatal

1.1 ¿El personal del Centro ha brindado alguna vez capacitación en salud materno/neonatal a promotores de salud, personal voluntario de la comunidad o a personal no relacionado con la salud? Sí___ No___

1.2 ¿Podría explicar en qué consistió la capacitación y cuántas personas recibieron la capacitación?

1.3 ¿Existe registro de las personas que fueron capacitadas? Sí___ No___

2) Capacitaciones en salud infantil y nutrición infantil

2.1 ¿El personal del Centro ha brindado alguna vez capacitación en salud y nutrición infantil a promotores de salud, personal voluntario de la comunidad o a personal no relacionado con la salud? Sí___ No___

2.2 ¿Podría explicar en qué consistió la capacitación y cuántas personas recibieron la capacitación?

2.3 ¿Existe registro de las personas que fueron capacitadas? Sí___ No___

EXPERIENCIA EN CONSEJERÍA Y SU VALORACIÓN



¿Considera usted que es importante la consejería sobre salud y nutrición?

¿Cuál es su opinión sobre la utilidad de la consejería como medio para promoción de la salud y la prevención de enfermedades?

ENCUESTA PARA USUARIAS Y USUARIOS DE LOS SERVICIOS DE SALUD

**Proyecto: "COMUNIDADES SALUDABLES (COMSALUD)". INSTITUTO DE ACCIÓN SOCIAL
JUAN XXIII**

DATOS GENERALES CENTRO

Nombre del Centro _____

Ubicación:

Departamento: _____ Municipio _____

Barrio _____ Comunidad _____

Distrito al que pertenece: _____

DATOS GENERALES DEL USUARIO

Sexo: F___ M___

Edad: _____

PROCEDENCIA

Departamento: _____ Municipio _____

Barrio _____ Comunidad _____

Distrito al que pertenece: _____

FRECUENCIA Y MOTIVO DE VISITAS AL CENTRO

Frecuencia de visitas al Centro: Primera vez___

Mensualmente___

Cada seis meses___

Una vez al año___

Otra (especificar) ___

Motivo de la vista:

a) Control prenatal

b) Atención ginecológica

c) Atención de niño (a) por diarrea

- d) Atención de niño (a) por problemas respiratorio
- e) Seguimiento al crecimiento y desarrollo del niño (a)
- f) Solicitud de consejería sobre nutrición y alimentación del niño (a)
- g) Atención de otras enfermedades del niño (a):___ ¿Cuáles?
- h) Atención de otras enfermedades: _____ ¿Cuáles?
- i) Compra de medicamentos_____
- j) Otro (especificar):_____

CALIDAD DE INFORMACIÓN DE USUARIAS Y USUARIOS SOBRE SALUD Y NUTRICIÓN

a) Control prenatal:

¿Considera usted que es importante cuidar su salud durante el embarazo?

Sí ___ No ___

¿Por qué?

¿Cuáles son los cuidados de salud que debe recibir una mujer embarazada?

¿En caso de salir embarazada sabe a qué lugar ir para su revisión? Sí___ No___

¿Dónde?

¿Conoce algunas señales de peligro para la salud de la mujer embarazada? Sí___ No___
¿Cuáles?

b) Atención del parto:

¿Qué señales indican que una mujer ya está cerca de parir?

¿Sabe dónde ir para que una mujer sea atendida durante el parto?

Sí____ No____

Dónde: _____

¿Es importante que una mujer embarazada conozca la fecha posible de su parto?

Sí _____ No _____

¿Por qué?

¿Si usted ha tenido experiencia como mujer embarazada conocía la fecha posible del parto?

Sí _____ No _____ NA_____

¿Cómo obtuvo la información de la fecha posible del parto?

c) Cuidados de la mujer después del parto:

¿Considera usted que son necesarios los cuidados de salud después del parto?

Sí ____ No ____

¿Por qué?

¿Cuáles son los cuidados de salud que debe recibir una mujer después del parto?

¿Conoce algunas señales de peligro para la salud de la mujer después del parto? Sí___ No___
¿Cuáles?

d) Cuidados del recién nacido después del parto:

¿Considera usted que son necesarios los cuidados de salud al recién nacido?

Sí ___ No ___

¿Por qué?

¿Cuáles son los cuidados de salud que debe recibir un recién nacido?

¿Conoce algunas señales que indican peligro sobre la salud del recién nacido? Sí___ No___
¿Cuáles?

e) Información sobre lactancia materna:

¿Considera usted importante dar el pecho al niño(a)? Sí___ No___

¿Por qué?

¿Si usted ha tenido experiencia como madre de un recién nacido ha dado el pecho?

Sí _____ No _____ NA _____

¿Por qué?

¿Cuánto tiempo (meses) le dio el pecho a su niño(a)?

¿Entre los 6 meses y los 2 años de edad de su niño o niña cómo lo alimentó?

¿Le dio otras comidas a su niño(a) antes de los 6 meses? Sí _____ No _____

¿Qué otras comidas le dio a su niño(a) antes de los 6 meses?

a)

b)

c)

f) Información sobre plan de vacunación:

¿Considera usted importante la vacunación para la salud del niño (a)? Sí _____ No _____

¿Por qué?

¿Si usted ha tenido experiencia como padre o madre de un niño (a) ha llevado un control de vacunación de su hijo (a)?

Sí _____ No _____ NA _____

¿Por qué?

(Si la respuesta es Sí): ¿Qué vacunas le han aplicado a su niño (a)?

¿En qué Centro le han aplicado las vacunas?

(Si la respuesta es No): ¿Por qué no le han aplicado vacunas a su niño (a)?

g) Información sobre la importancia de la vigilancia y la promoción del crecimiento y el desarrollo (VPCD) del niño:

¿Considera usted importante que el crecimiento y el desarrollo del niño(a) sea vigilado por personal de atención en salud? Sí___ No___

¿Por qué?

¿Conoce algunas recomendaciones para una alimentación adecuada del niño(a)? Sí___ No___
¿Cuáles?

¿Conoce algunas medidas de higiene en el hogar para prevenir las enfermedades diarreicas?
Sí___ No___ ¿Cuáles?

¿Conoce algunas medidas de higiene en el hogar para prevenir enfermedades en general? Sí___
No___ ¿Cuáles?

h) Fuente de la información del usuario o usuaria sobre cuidado de la salud

La información que ha compartido con nosotros la ha adquirido a través del personal de:

Este centro

Puesto de salud MINSA

Promotor (brigadista) de salud de mi comunidad (barrio)

Preescolar comunitario

Otro (especificar)

Anexo 4
Centros Seleccionados y Centros Efectivamente Abordados en el
Estudio de Línea de Base

No.	Centro	Municipio	Centros seleccionados	Equipo de campo	Centros abordados
1	Disp. San Martín de Porres	Managua			
2	Disp. Enrique D'Osso	Managua		día 1a	
3	VSM Generando Vida	Managua			
4	Disp. San Judas Tadeo- Esquipulas	Managua		día 1a	
5	Disp. Santa María de Guadalupe	Tipitapa		día 1b	
6	Disp. Redes de Solidaridad	Ciudad Sandino		día 1b	
7	Puesto Médico René Cisneros	Managua			
8	Disp. Cristo Obrero	Managua			
9	Disp. Padre Ernesto Luna	Managua			
10	Disp. San Rafael	Masaya			
11	Asociación Damas Salesianas	Masaya			
12	Disp. María Auxiliadora	Nandasmo		día 2a	
13	VSM Nuestra Señora de Fátima- El Arenal	Masatepe			
14	VSM Hogar de Anciano Jinotepe (Incorporado)	Jinotepe			
15	Disp. Virgen del Río	Granada			
16	Disp. San José-Diriá	Diriá		día 2a	
17	VSM Los Jirones	Nandaime			
18	VSM Calli - Tanday (incorporada)	Granada			
19	Clínica Roberto Clemente	Tola		día 2b	
20	Albergue San Vicente de Paul	León		día 3b	
21	Clínica San Vicente de Paul	León			
22	Disp. La Dolorosa	León			
23	Disp. Madre María Eugenia	León		día 3b	
24	Disp. María Rosa de la Torre	Chinandega			
25	C/S Amigos por Cristo	Chinandega			
26	C/S Fe y Alegría	Chinandega		día 4b	
27	Disp. San Pascual	Chinandega			
28	Disp. El Tepeyac	Chinandega			
29	VSM Hna Marissa	El Viejo		día 4b	
30	VSM ASODESN(Incorporado)	Santo Tomas del Norte (Chinandega)			
31	Disp. San Vicente de Paul	Boaco			
32	Disp. San Francisco de Asís	Camoapa		día 3a	

33	Clínica Materno Infantil	Juigalpa		día 3a	
34	Disp. San Francisco de Asís	Juigalpa			
35	Disp. Fuente de Vida	Juigalpa			
36	Disp. Fray Aquiles Bonucci	Matagalpa		día 5b	
37	Disp. Divino Niño Jesús	Matagalpa			
38	Disp. San Antonio	Ciudad Darío			
39	Disp. San Guillermo	Esquipulas		día 4a	
40	Disp. Fray Odorico D'Andrea	San Rafael del Norte		día 5a	
41	Disp San José Wiwilí	Wiwilí-Jinotega			
42	Asociación Pueblo Nuevo.	Pueblo Nuevo			
43	VSM Padre César Jerez	San Juan de Limay			
44	VSM San Bartolo	Quilalí		día 6b	Sustituido por lluvias
45	VSM Palacagüina	Palacagüina			
46	Puesto de Salud San Remigio	El Viejo			En lugar de Quilalí
47	Hogar del Adulto Mayor Fray Fco. Domínguez	Chinandega			En lugar de Quilalí

Notas: Los centros que están sombreados en color verde fueron los elegidos para el levantamiento de la línea de base. Las visitas de campo a los centros se dividen en dos grupos (a y b) en 6 días hábiles. El Puesto de Salud San Remigio pertenece a la red MINSA y aún está pendiente la aprobación del SILAIS Chinandega para participar en el proyecto COMSALUD, por lo que son 46 los centros integrados al proyecto.

Annex J: Press Information

Miércoles 24 de Agosto del 2011 Edición No.5036

Bolsa de Noticias Servicio Diario **BOLSA DE NOTICIAS**  **Síguenos**



- Portada
- Agenda
- Política
- Nacionales
- Economía
- Noticias de Occidente
- Eventos
- Al Bolsazo
- Ronda Informativa
- Revoltillo
- Reporte de Contacto
- Entrevista CDNI
- Más Breves

Ediciones Agosto

- 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
- 11 12 13 14 15 16
- 17 18 19 20 21 22
- 23 24 25 26 27 28
- 29 30 31


CROWNE PLAZA
 MANAGUA
 THE PLACE TO MEET.

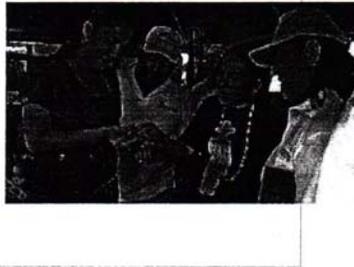
Claro entrega sillas de ruedas al MINSa

Claro entregó una donación de 815 sillas de ruedas al Ministerio de Salud como parte de su programa de Responsabilidad Social Corporativo en el país. Esta donación forma parte del paquete de acciones que acordó el empresario Carlos Slim, de América Móvil, en su última visita a Nicaragua en la que también ratificó con el Ministerio de Educación la continuación del programa "Ayúdame a llegar", con la que se ha repartido 5,000 bicicletas a estudiantes y profesores de todo el país. En la gráfica, Azalea Salmerón y Roberto Sansón, gerente de comunicación corporativa y Gerente general de Claro, haciendo la entrega de las sillas a la Ministra de Salud Sonia Castro y al asesor presidencial, Comandante Bayardo Arce.



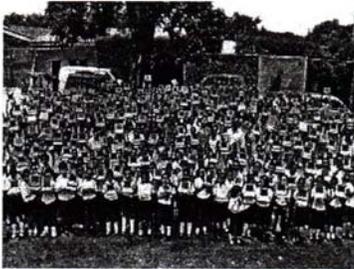
VII Feria Ambiental Agropecuaria 2011 en Wiwili

Bajo el lema "Por el bien común protejamos Bosawas, Río Coco y el Kilambé, se llevó a cabo la VII Feria Ambiental Agropecuaria 2011 en el municipio de Wiwili Jinotega, con el objetivo de crear conciencia en la población sobre la protección del medio ambiente y que los pequeños productores pudieran comercializar sus productos. Durante el primer día de la feria, se realizó el desfile de 18 carrozas alusivas al medio ambiente, representando a instituciones tales como Mareña, Magfor, Minsa, Alcaldía de Wiwili etc., además de la presentación de actos culturales, las competencias de música ambiental, finalizando el primer día un concierto ecológico, en el cual los Wiwileños se deleitaron de la música de Diego Aguirre, el Guadalupeño, el grupo Kilambé entre otros.



Estudiantes rivenses reciben computadoras XO

El Fondo Noruego, la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID) y la Fundación Zamora Terán, construyen una positiva alianza para implementar el programa Educativo Una Computadora por Niño en la escuela San Martín de Rivas, beneficiando a 452 estudiantes de primaria. "Nos sentimos muy complacidos de poder trabajar mancomunadamente con el Fondo Noruego, que cubrió el costo de la compra de las XO que hoy reciben los estudiantes. Nuestro agradecimiento es extensivo a Comtech que donó el servidor y al proyecto Alianzas2 de la USAID que nos contribuyó para financiar la implementación de modernas metodologías de aprendizaje y enseñanza en esta escuela bajo nuestro importante proyecto incrementando la educación de calidad mediante el acceso a recursos tecnológicos", dijo María Josefina Terán, Presidenta de fundación Zamora Terán.



 **TRANSMISIÓN SIMULTANEA**
 A TRAVÉS DE NUESTRO SITIO WEB 

Annex K: Success Story



SUCCESS STORY

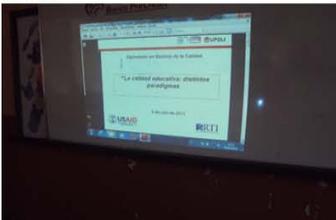
SAN RAFAEL SCHOOL, NAGAROTE: Parents are strategic for the expansion of the Excellence Model.



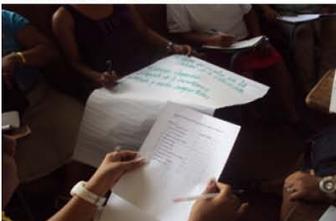
Padres de familia de la escuela de Nagarote



El involucramiento de los padres es un factor clave de éxito



La comprensión y diálogo sobre la calidad educativa es fundamental en el Proyecto



El análisis del contexto incrementa las habilidades de los padres para incidir en la calidad educativa

Telling Our Story

U.S. Agency for International Development
Washington, DC 20523-1000
<http://stories.usaid.gov>

In the school of San Rafael, located in the municipality of Nagarote, the School Principal as part of his display of leadership, took the initiative to integrate parents in the training so they know the elements required by the school in order to achieve quality education. They were organized by grade for each indicator analysis enabling parents to give their contributions to making the diagnosis. In this way it is implementing a quality school beginning with the involvement of parents in the analysis, support strategies to children and decisions making that lead to improved educational service.

The parental involvement is a key success factor

Understanding and dialogue about the quality of education is central to the project

Context analysis increases the ability of parents to influence educational quality



SUCCESS STORY

“LEARNING TO READ WITH THE XO”



Ericka Azucena Chavarría

San Francisco de Asís School, Diriamba.
(Narrated by: Martha Castro, Center Director)

Telling Our Story
U.S. Agency for International Development
Washington, DC 20523-1000
<http://stories.usaid.gov>

Ericka Azucena Chavarría, a little girl with lively eyes and happy face, go to our school from the month of February, 2011; she comes from a public school, she is a schoolgirl repeating the year. Despite being the second time in first grade, she has no solid base knowledge, does not read or write and it is difficult for her to apply the basic concepts that she should have (Pre-school), precariously she uses her fine and gross motor skills. But she has the desire and interest to learn and her goal is to pass to second grade, like all his classmates. In this situation, and obviously concerned about her, her school performance monitoring was started. For all this from April on, she is being attended in a particular way and in contrary shift to the working day by the first grade lecturer, (Martha Pavon), who teaches her at home to help the child to reach her goal. From here on she begins taking her first steps in literacy and bringing up her self-esteem and letting her believe in herself and in her capacity. In June when she learned that she will benefit with an XO laptop, she gets even more excited and continues to keep alive her interest in learning to read and write every day striving to perform better academically. To this date her academic progress has improved but is still considerably slower and is far from her real progress should be.

In July she is benefited with an XO laptop and her school life changes even more. Her level of progress in literacy has improved considerably, but the access and manipulation of this new technological tool allow her to incorporate to her learning, techniques that will facilitate and make her learning more simple; for example, she takes dictation on the XO, she reads short texts on the XO designed by the teacher, reads slow but steady and learns the natural numbers up to 20; professional help is offered to evaluate her C level, which is found to be within normal level. As of August, thanks to the Educational Enhancement Program that implements the Zamora Teran Foundation with the project "Increasing the Quality Education Through Technology Resource Access", funded by USAID, she assists on Tuesdays and Thursdays each week from 2 to 4 pm at strengthening the XO. She arrives on time and with the required regularity. In addition, she continues to be served by the senior teacher the other three days of the week. In late August she came to the direction office and with great emotion reflected in her smile and the sparkle in her eyes she said aloud: I CAN READ!

Her progress is obvious and this fills us with satisfaction and pride. The little schoolgirl who came to our school unable to read or write, she can now read still struggling a bit, but she took this road and we will not let her leave it for any reason. This is a small success story and how the project changes the lives of these little ones who have been entrusted to us, in whom the future of our country rests and who sometimes just need motivation to cultivate their full potential.



SUCCESS STORY

“PROJECT IMPACT ON THE FORMATION OF A CHILD”



Estiven Gonzales Martínez

Emmanuel Mongalo School, Diriamba.
(Narrated by: Martha Díaz, 1st grade teacher)

Telling Our Story
U.S. Agency for International Development
Washington, DC 20523-1000
<http://stories.usaid.gov>

Estiven Gonzales Martínez, a 10 year old boy living in the neighborhood Rodolfo Sequeira in Diriamba city. This child born into an environment of extreme poverty within a family of illiterate and constant situations of domestic violence, is rejected at an early age and abandoned by their parents who migrate abroad, but Estiven has not heard news or received financial support from his parents.

Estiven, as he was abandoned by his parents was adopted by families in similar situations of extreme poverty, and is brought to different schools and rejected by his constant misbehavior and disrespect toward their classmates and teachers. This constant rate of dropout and grade repetition caused in Estiven learning, behavioral and rejection problems, even more to the point that at age 10 he is still repeating the first grade.

In school year 2011, Estiven is enrolled again in first grade at Emmanuel Mongalo School that gave him refuge in its classrooms. This same year the school is benefited with the project: Increased quality education through access to technology resources (One Laptop Per Child) project that runs on partnerships between USAID and Zamora Terán Foundation.

The project comes to Emmanuel Mongalo School promptly and Estiven is benefited by a children's XO computer. From this moment on teachers observe in Estiven motivation and he improves attendance and participation in the learning process. Its integration into the team becomes more visible and better discipline. Using the XO, he starts writing short texts with significant expressions and share them with colleagues. He likes to discover and learn with educational activities that bring the XO computer.

Today Estiven is a changed child, he receives affection from teachers and peers, foster parents have seen the change and feel proud of him. Next year Estiven will be in second grade. ¡Estiven can now read!

Annex L: PMP Data Table

PMP SUMMARY TABLE OF INDICATORS AND TARGETS

INDICATORS	Projected FY11	Q1	Q2	Q3	Q4	REAL FY11	Cumulative
IR. 3.1: INCREASED AND IMPROVED SOCIAL SECTOR INVESTMENTS AT THE NATIONAL AND LOCAL LEVEL							
Expected Result 1: Involvement of for-profit sector in Strategic Partnerships							
1.A: Number of partnerships established with the for-profit private sector.	4	0	0	5	0	5	1
Expected Result 2: Increased private sector funding available for and used in sustainable projects							
2.A: Amount of cash contributions leveraged from the partners (US\$).	\$ 500,000	\$ -	\$ -	\$ 2,056,994	\$ 364,633	\$2,421,627	\$ 1,921,627
2.B: Amount of in-kind contributions leveraged from the partners (US\$).	\$ 500,000	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 1,048,504	\$1,048,504	\$ 548,504
Expected Result 3: Engagement of Civil society with public and private sectors							
3.A: Number of partnerships established with NGOs, PVOs, and/or CSOs	2	0	1	3	1	5	2
Expected Result 4: Improving Internal Organizational Capacity of Civil Society Organizations							
4.A: Number of civil society organizations using USG assistance to improve internal organizational capacity.	5	0	1	2	2	5	0
IR 3.2: INCREASED AND IMPROVED BASIC EDUCATION OPPORTUNITIES							
Expected Result 5: Increased, improved and more equitable educational opportunities for learning							
Yearly net enrollment rate for USG-supported primary and secondary schools	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Between grade promotion rate for USG-supported primary schools	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Number of children and youths with access to improved learning opportunities	25,000	-	-	28,212	54,164	82,376	57,376
Number of students in after school enrichment programs	300	0	0	0	678	678	378
Expected Result 6: Improved learning environment							
Number of Administrators and officials trained	50	0	0	13	124	137	87
6.A: Number of teachers/educators trained with USG-support, disaggregated by gender	200	-	-	89	719	808	608
6.B: Number of textbooks and other teaching and learning materials provided with USG assistance	148,000	-	-	1,421	54,876	56,297	-91,703
6.C: Proportion of students reading with fluency and comprehension after two years of schooling, disaggregated by gender and urban/rural	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Number of USG-supported schools with improved technology rooms, laboratories or equipment	50	0	0	5	66	71	21

IR 3.3: IMPROVED INTEGRATED MANAGEMENT OF CHILD AND REPRODUCTIVE HEALTH
Expected Result 7: Improved quality and expanded access to Maternal and Child health (MCH) information, education, counseling and services

Number of partner organizations with staff and volunteers trained to deliver comprehensive MCH information, education and communication services	5	0	0	21	10	31	26
7. A: Number of antenatal care (ANC) visits by skilled providers from USG-assisted facilities	500	0	0	0	575	575	75
7. B: Number of cases of child diarrhea treated in USAID-assisted programs	600	0	0	0	857	857	257
7.C: Number of cases of child pneumonia treated with antibiotics by trained facility or community health workers in USG-supported programs	100	0	0	0	357	357	257
7.D: Number of children reached by USG-supported nutrition programs	250	0	0	0	996	996	746
7.F: Number of medical and para-medical practitioners trained in evidence-based clinical guidelines	35	0	0	0	29	29	-6
7.G: Number of newborns receiving antibiotic treatment for infection from appropriate health workers through USG-supported programs	100	0	0	0	24	24	-76
7.H: Number of postpartum/newborn visits within 3 days of birth in USG-assisted programs	50	0	0	0	0	0	-50
7.I: Number of people trained in child health and nutrition through USG-supported health area programs	300	0	0	0	79	79	-221
7.J: Number of partnerships developed to increase private sector support for HIV/AIDS prevention	1	1	0	1	0	2	1