

INSTRUCCIÓN POR RADIO INTERACTIVA

PROYECTO IRI EN EL SALVADOR

UNA PROPUESTA APLICADA A LA EDUCACIÓN INICIAL Y PARVULARIA



INSTRUCCIÓN POR RADIO INTERACTIVA
PROYECTO IRI EN EL SALVADOR

UNA APUESTA POR LA TECNOLOGÍA APLICADA A LA EDUCACIÓN

INTRODUCCIÓN

La Instrucción por Radio Interactiva (IRI) es una metodología novedosa y exitosa de tecnología radial que se desarrolló en varios países para la enseñanza de diversos contenidos hacia públicos diferentes. Por su propia naturaleza, IRI es un modelo interactivo que, en el caso específico de la Educación Inicial y Parvularia, facilita y permite la comunicación y participación entre educadoras, radio, niños y niñas para el logro de objetivos de Enseñanza – Aprendizaje de contenidos acordes a las realidades de los países que han utilizado esta metodología, mediante el uso de la Radio.

En el caso de Educación Inicial y Parvularia, IRI incluye una serie de actividades de carácter lúdico instructivo que permiten al niño y a la niña aprender mediante juegos, canciones, adivinanzas, ejercicios físicos de motricidad gruesa y motricidad fina, ejercicios de destreza mental, preguntas y respuestas, cuentos y el uso de los sentidos; haciendo que los contenidos resulten agradables, divertidos y de fácil entendimiento.

IRI para Educación Inicial se desarrolló experimentalmente en Bolivia, donde Education Development Center Inc. (EDC), a través de ONAMFA (Organismo Nacional del Menor, Mujer y la Familia), desarrolló una serie de audioprogramas el Proyecto de Desarrollo Infantil Integral (PIDI) a fin de que sean utilizados en los diferentes Centros Infantiles con que éste contaba. La experiencia resultó tan exitosa que, posteriormente, el proyecto se extendió hasta Honduras donde se creó otra serie de audioprogramas titulada JUEGO Y APRENDO.

De este modo, se produjeron más de cien audioprogramas de alrededor de 45 minutos de duración, distribuidos en formato CDs, que fueron utilizados en diferentes Centros Infantiles de Educación Inicial creados de manera exclusiva a partir del uso de los audioprogramas de “Juego y Aprendo”.

La producción de éstos programas, basados en el currículum de Educación Inicial y Parvularia de Honduras, logró también un éxito sin precedentes en su difusión. Por esta situación, EDIFAM¹ quiso probar si esta metodología resultaba aplicable a una realidad diferente como es la de El Salvador, por lo que gestionó el permiso de utilización de algunos de estos audioprogramas para una prueba piloto en diferentes instancias educativas de nuestro país. Aquí les presentamos el proceso, los resultados y las recomendaciones necesarias para poder implementar un programa IRI de similares características acorde a la realidad salvadoreña.

¹ Educación Inicial a través de la Familia, una actividad de USAID/El Salvador.

¿QUÉ ES IRI PARA EDUCACIÓN INICIAL Y PARVULARIA?

La metodología de Instrucción por Radio Interactiva (IRI), puede considerarse como una alternativa tecnológica para mejorar la calidad de la Educación Inicial y Parvularia, ya que proporciona la oportunidad de participar, en una secuencia consistente y entretenida, de actividades cognitivas, físicas, socio-emocionales y de comunicación facilitadas simultáneamente por la educadora o docente y los propios personajes del audioprograma.

Con el uso de los audioprogramas IRI, las educadoras practican, aprenden y adaptan el contenido que se desarrolla en los mismos a la realidad de su contexto, a la vez que organizan actividades, observan y participan conjuntamente con los niños y niñas en todas las acciones del programa radial.

Cada audioprograma ofrece las indicaciones necesarias para desarrollar las actividades que corresponden a contenidos específicos del programa de estudio de Educación Inicial y Parvularia por lo que puede servir como una estrategia de apoyo para la aplicación del nuevo currículo nacional. Asimismo, IRI propicia ambientes y espacios propicios para la fluidez de la creatividad y el pensamiento, brindando la oportunidad de conectar juegos y actividades acordes a la teoría de desarrollo infantil.

Esta metodología resulta favorable como herramienta para promover el cuidado y desarrollo integral de los niños y las niñas, así como puede servir para promover en ellos habilidades y destrezas para la vida, tal como probaron las experiencias boliviana y hondureña.

INICIOS DE LA EXPERIENCIA IRI EN EL SALVADOR

Los audioprogramas IRI se implementaron como proyecto piloto en El Salvador, como una acción más del proyecto EDIFAM y con la aprobación de los socios contrapartes en el país: Ministerio de Educación (MINED), Instituto Salvadoreño para el Desarrollo Integral de la Niñez y Adolescencia (ISNA), Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS) y el apoyo de organismos no gubernamentales como la Fundación la Niñez Primero.

El desarrollo de esta iniciativa en el país comenzó en el año 2004, con la visita que hicieron especialistas de EDIFAM a Honduras para conocer el diseño, producción, implementación y aplicación de los audioprogramas IRI en los Centros Infantiles abiertos en Honduras para este efecto. La experiencia permitió tener una mejor comprensión del programa, lo que además sirvió a EDIFAM para plantear una propuesta de Proyecto Piloto para El Salvador.

Después de realizar las gestiones pertinentes, por medio de USAID, EDIFAM obtuvo la autorización para reproducir y utilizar los materiales hondureños en el país. Este paquete incluía: 104 CDs, dos láminas grandes de apoyo y hojas de trabajo para los niños y niñas a través del uso de los audioprogramas.

Como primer paso relevante, la especialista de currículum de EDIFAM trabajó en la selección y adecuación pertinente de los audioprogramas al nuevo currículo de Educación Inicial y Parvularia vigente en El Salvador. A través de una

cuidadosa comparación, la especialista logró escoger 35 audioprogramas, los cuales reordenó para ubicarlos de manera lógica y acorde a los contenidos salvadoreños. Posteriormente, algunos de los materiales impresos también fueron modificados para conseguir una mejor adecuación.

Los criterios de selección de los audioprogramas se basaron exclusivamente en el cumplimiento del cuadro de alcance y secuencia de contenidos del nuevo currículo de Educación Inicial y Parvularia en El Salvador. De esta manera estaríamos dando a las maestras y educadoras un apoyo al desarrollo de los audioprogramas. Por otra parte, la especialista hizo recomendaciones pertinentes para su aplicación en la Prueba Piloto que iba a iniciarse.

APLICACIÓN DEL PROGRAMA PILOTO

A fin de lograr un proceso serio y consecuente con lo realizado en otros países, EDIFAM solicitó la asesoría técnica de EDC, que envió un especialista en IRI para desarrollar la planificación y asesoría técnica del Piloto. De esta manera, y con la coordinación de los socios contrapartes, EDIFAM definió el tiempo de duración del piloto en 12 semanas, con una frecuencia de tres días de uso de los audioprogramas a la semana (lunes, miércoles y viernes).

Dado que un Proyecto Piloto resulta indudablemente en una investigación, tanto los socios locales como EDIFAM, acordaron contar con ocho centros experimentales y cuatro centros control pertenecientes a ISNA, MINED, MSPAS y la Fundación la Niñez Primero. Cada institución envió una lista con dos centros para el Grupo Experimental (GE) y uno del Grupo Control (GC). El grupo experimental aplicaría el programa durante las 12 semanas, mientras el grupo control desarrollaría el currículo salvadoreño normalmente. Esto permitiría realizar comparaciones de resultados mediante un pre test y un post test aplicados a los 12 centros infantiles, conjuntamente con otros instrumentos de investigación cualitativa.

Una vez escogidos, los Centros del GE comenzarían a participar de todas las actividades que incluía el Proceso IRI, mientras el GC permanecería solamente como grupo de comparación de datos.

LAS CAPACITACIONES



Como parte fundamental del proceso, el equipo EDIFAM realizó algunas reuniones informativas y de intercambio con personeros de USAID con el propósito de dar a conocer lo que hasta ese momento se había realizado. Posteriormente el equipo planificó y ejecutó tres capacitaciones dirigidas a técnicos, maestros(as) y educadoras del MINED, MSPAS, ISNA y Ludotecas Navas que estuvieron a cargo del especialista IRI enviado por

Imágenes de la jornada de capacitación sobre Instrucción por Radio Interactiva (IRI) con educadoras y maestras que participaron en el estudio piloto en 12 centros de atención Inicial y Parvularia.

EDC. Estas capacitaciones fueron realizadas en el siguiente orden: Capacitación a técnicos del MSPAS, ISNA y Ludotecas Naves, capacitación a maestras y educadoras de las mismas instituciones incluido el MINED y capacitación a directores(as) de centros escolares y personal técnico del MINED.



Debido al carácter interactivo de la Metodología IRI, las capacitaciones fueron totalmente participativas y practicas, con juegos y diversas actividades para descubrir los mecanismos de funcionamiento de los audioprogramas, el uso de la radiograbadora y los CDs, además de la utilización de materiales de apoyo al programa. En cada una de estas reuniones, los participantes demostraron interés y entusiasmo por iniciar esta nueva metodología, lo que permitió, por

otra parte, consolidar el compromiso de ejecución del piloto por parte de las instituciones participantes.

DISEÑO DE LOS INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

Terminado el proceso de capacitación, el equipo de EDIFAM comenzó la elaboración de los instrumentos de diagnóstico y evaluación que serían aplicados a los niños y niñas entre 4 y 6 años (pre y post test) tanto en el GE como en el GC, además de instrumentos que permitan conocer la realidad con que se iniciaba el programa, tanto a nivel de las educadoras y maestras como de niños y niñas. En lo que respecta a las maestras y educadoras era importante constatar la situación en cuanto a las destrezas de manejo de actividades, organización de los niños(as), organización del espacio, efectivización de situaciones creativas para la Enseñanza - Aprendizaje y, por supuesto, manejo del programa. En cuanto a los niños, se requería conocer algunos de los ámbitos relacionados al Currículum de Educación Inicial y Parvularia del El Salvador y

que fueron ordenados y clasificados durante la selección de los 35 audioprogramas que serían probados durante esta experiencia.

Expresión oral.
Se le pide al niño o niña dibujar utilizando los diferentes materiales que seleccione.



Estos ámbitos fueron cuatro: **Desarrollo Personal**, dentro del cual se midieron subámbitos referidos a Identidad y Autonomía;

Conocimiento del medio, que incluía Ubicación Espacial y Conocimiento del Cuerpo; **Desarrollo Psicomotor**, dentro del que se hallaba Equilibrio y Lateralidad; y, por último,

Lenguaje y Expresión Creativa, donde se ubican Expresión Oral y el Interés por el Entorno.



Identidad. Se le pide se presente a sí mismo (a) indicando nombre y edad.

Con estas variables, se desarrolló el test que sería aplicado en ambos grupos, experimental y control, tanto al inicio como al final del proceso.

Para la ejecución y aplicación del pre test y los otros instrumentos, EDIFAM planificó un itinerario de visitas a los centros control y experimentales, en concordancia con las instituciones involucradas y así, la encargada de llevar a cabo este proceso, visitó los diferentes centros, juntamente con el especialista IRI de EDC, con el objetivo inicial de aplicar el pretest y realizar una observación de campo preliminar.



Autonomía.
Se le pide que muestre cómo se cepilla los dientes.

Equilibrio. Se le pide caminar, con las manos a los lados, sobre un camino pintado con yeso en el suelo. Sin salirse.



Con el propósito de llevar un registro sistematizado de este proceso, fueron elaborados dos instrumentos, uno de evaluación formativa para el seguimiento de las jornadas en cada centro y una encuesta para las educadoras (ver anexos). El primero consistió en una hoja de evaluación permanente para la observación del uso de los audioprogramas por parte de la persona que realizaba el seguimiento (observador/a). Dicha hoja de observación estaba estructurada tomando en cuenta la comprensión del programa, atención, entretenimiento que se lograba, dominio de actividades, aceptación del audioprograma y aprendizaje inmediato por parte de educadoras y niños y niñas; y también aspectos técnicos como el uso de la grabadora, de las pausas, la ejecución de actividades con y sin radiograbadora, el nivel de control del grupo, el dominio del audioprograma, la adecuación al currículo y el uso de materiales.

Otro instrumento elaborado para esta investigación consistió en una entrevista estructurada para educadoras, que pretendía conocer la opinión de las educadoras y maestras acerca de los aspectos positivos que ellas encontraban en el uso de los audioprogramas, los aprendizajes a partir de los mismos, los retos durante el proceso, los cambios que notaron en los niños y niñas y sugerencias para mejorar el proceso y los audioprogramas.

A propósito de todo lo mencionado hasta aquí, y como muestra de lo apuntado en las primeras observaciones, a continuación, detallamos el cuadro que resume la caracterización de cómo habían comenzado todos los centros involucrados, tanto del GE como del GC, en infraestructura, la actitud de las maestras y/o educadoras y actitud de los niños y niñas.

DIAGNÓSTICO DE CENTROS IRI

CENTRO	GRUPO	DPTO.	CARACTERÍSTICAS
1. Ludoteca El Carmen	Grupo experimental	Cuscatlán	<ul style="list-style-type: none"> • Infraestructura muy buena. • Educadora muy activa. • Buen control de grupo. • Muy buena predisposición al programa. • Disciplina y orden con afecto. • Niños y niñas muy activas, espontáneas y comunicativas.
2. Ludoteca Santo Domingo	Grupo experimental	San Vicente	<ul style="list-style-type: none"> • Infraestructura excelente. • Muy buena predisposición de las educadoras, bien organizadas y afectuosas. • Niños y niñas muy espontáneas, comunicativas y disciplinadas.
3. Ludoteca San José Guayabal	Grupo control	Cuscatlán	<ul style="list-style-type: none"> • Condiciones físicas muy buenas. Suficientes recursos. • Educadora muy dinámica y ordenada. • Buen control del grupo. • Buena disposición de los niños y niñas.
4. Centro Rural de Salud y Nutrición (CRSN) de Oratorio	Grupo experimental	Cabañas	<ul style="list-style-type: none"> • Infraestructura buena. • Educadoras con interés, aunque una de ellas poco tímida al principio. • Niños muy abiertos, comunicativos y afectuosos. • Bastante apertura en niños y niñas.
5. CRSN de La Puertona	Grupo experimental	Cabañas	<ul style="list-style-type: none"> • Infraestructura aceptable, aunque con poco espacio. • Buena predisposición de educadoras. • Niños tranquilos y accesibles al pre-test.
6. CRSN Hacienda Vieja	Grupo control	Cabañas	<ul style="list-style-type: none"> • Condiciones físicas buenas. Lugar iluminado aunque pequeño. Suficientes recursos. • Educadora muy dinámica y ordenada. • Buen control del grupo. • Buena disposición de los niños y niñas. • Niños y niñas afectivos.
7. Centro de Bienestar Infantil (CBI) Cantón Bañadero	Grupo experimental	Cabañas	<ul style="list-style-type: none"> • Condiciones físicas buenas e iluminadas. • Educadora con buen control del grupo. • Educadoras activas. • Niños accesibles y afectuosos. • Muy comunicativos y juguetones.
8. CBI de San Sebastián	Grupo experimental	San Vicente	<ul style="list-style-type: none"> • Infraestructura externa precaria. • No existe comodidad para el desarrollo del programa. • Poca iluminación. • Disciplina tradicional. • Timidez en niños y niñas. • Limitaciones de socialización. • Poca apertura de niños y niñas. • Se hizo entrega de material para implementación de audioprogramas.
9. CBI de Dolores	Grupo control	Cabañas	<ul style="list-style-type: none"> • Condiciones físicas buenas. • Educadora muy amable con los niños y cariñosa. • Buen control del grupo. • Buena disposición de los niños y niñas. • Niños y niñas comunicativos.
10. Centro Escolar (CE) Rancho Quemado	Grupo experimental	Cabañas	<ul style="list-style-type: none"> • Condiciones físicas muy buenas. • Escenario educativo bastante completo. • Muy buena predisposición de la educadora. • Maestra muy cariñosa y afectuosa. • Timidez excesiva en los niños y niñas. • Hiperactividad reprimida. • Algunos niños y niñas enfermos de IRAS. • Varios niños y niñas llegan por primera vez a la escuela.
11. CE San José Río Grande	Grupo experimental	Cabañas	<ul style="list-style-type: none"> • Condiciones físicas aceptables. • Timidez en los niños y niñas. • Poca apertura al pre-test de parte de los niños y niñas. • Muy buena predisposición de la educadora. • Maestra muy ordenada en el desarrollo de actividades.
12. CE Caserío Las Flores	Grupo control	Cabañas	<ul style="list-style-type: none"> • Infraestructura aceptable. • Maestra muy activa, afectiva y dinámica. • Buen control de grupo. • Cierta timidez en los niños y niñas.

LAS VISITAS A LOS CENTROS Y LA OBTENCIÓN DE DATOS

Tal como lo dijimos previamente, un aspecto fundamental del proceso tuvo que ver con la observación empírica y las anotaciones de la observadora. Para este propósito, mediante acuerdos con las instituciones participantes, EDIFAM estableció un itinerario de visitas por semana para el registro de datos y control de la investigación que permitió además, establecer un contacto permanente con las educadoras a fin de conocer sus necesidades inmediatas referidas al programa y resolver problemas que pudieran presentarse y que se dan frecuentemente en este tipo de seguimiento.

De esta manera, mientras la encargada del seguimiento y observación cumplía con el calendario de visitas previsto y realizaba las pruebas de seguimiento, otros miembros del equipo EDIFAM, comenzaban la tabulación de los datos del pre test y sistematizaban los resultados cualitativos obtenidos de las observaciones preliminares.

EVALUACION DE MEDIO TÉRMINO

Todo lo hecho hasta este momento aún no era suficiente para la obtención de datos y el seguimiento al proceso. En consecuencia, EDIFAM convocó a una reunión de evaluación de medio término en la que participaron las educadoras y maestras del GE. La ocasión sirvió para compartir experiencias entre ellas, pero sobre todo, mostró los logros que cada una iba mencionando respecto al uso de

los audioprogramas. Varias educadoras demostraron creativas soluciones para resolver situaciones que hayan significado un reto durante el desarrollo de las jornadas IRI, lo que hizo que las participantes lograran mayores grados de confianza y autoestima.



Dramatizaciones. Por turnos niños y niñas van imitando a algunos animales. La maestra del Centro Escolar San José Río Grande los observa durante una jornada de IRI.

La jornada sirvió asimismo para orientar y reforzar a las participantes en aspectos técnicos de aplicación de los audioprogramas, que se habían presentado hasta ese momento.

IMPLEMENTACIÓN DEL POST TEST

Para finalizar el proceso, las visitas a los centros experimentales y control fueron reiniciadas con el fin de implementar el post test y así evaluar otra vez a los mismos niños y niñas con los que se comenzó el desarrollo del proyecto, al mismo tiempo que la encargada del proceso aplicaba la entrevista estructurada para maestras y educadoras participantes.

Siguiendo lo planificado al iniciar la aplicación de instrumentos, el post test solamente fue aplicado a los niños y niñas que habían participado del pre-test, no así a niños o niñas que, a pesar de haber llevado los audioprogramas, no se hallaban presentes durante la aplicación de esa primera etapa. EDIFAM había

previsto esta situación con el propósito de tener una comparación objetiva de los resultados.

Llenados todos estos instrumentos y realizada una nueva observación de campo, el equipo EDIFAM procedió nuevamente a la tabulación de datos y su consiguiente sistematización e interpretación.

PILOTO IRI EN CADA UNA DE LAS MODALIDADES DE ATENCIÓN

Antes de proceder a la redacción de los resultados obtenidos con este trabajo y como preámbulo a los mismos, es necesario dar una descripción sucinta de las observaciones obtenidas en cada una de las modalidades intervinientes en el proceso, respecto al trabajo desempeñado con IRI.

CENTROS ESCOLARES

Los centros escolares (CE) experimentales del MINED que participaron en esta experiencia están ubicados en el departamento de Cabañas. Los mismos son: Rancho Quemado y Caserío San José Río Grande.

Estos CE desarrollaron los audioprogramas por la mañana, los días lunes, miércoles y viernes, adaptando los audioprogramas al itinerario previsto en la escuela. Su jornada comenzaba a las 8 de la mañana en el horario normal de clase y finalizaba al mediodía entre las once y media o doce y media a más tardar.

Durante el proceso, las maestras demostraron facilidad para utilizar los audioprogramas, además de la grabadora, y a corto plazo adaptaron su planificación al uso de los CDs, sin dejar de cumplir con el resto de su jornada diaria.

La ejecución del programa IRI fue llevada a cabo con todo entusiasmo, sin que signifique una carga más o un trabajo extra y fue apoyada plenamente por los directores de ambos establecimientos. *“Aún cuando en la práctica IRI representaba mayor trabajo físico e intelectual ... resolvía satisfactoriamente cada jornada,”* expresaba Ana Margarita Hernández, docente del CE del Caserío San José Río Grande. Para ella, cada audioprograma sugería una serie de actividades que orientaban a *“qué hacer cada día y se trataba únicamente de ir siguiendo estas orientaciones sin mayor complejidad.”* Para esta docente, dicha situación provocó que sus jornadas fueran menos complicadas en su planificación y desarrollo.

Los directores de los centros escolares manifestaron su apoyo constante y satisfacción por el desarrollo de IRI y siempre mantuvieron apertura y entusiasmo para el seguimiento del piloto. En ciertas ocasiones, algunos padres o madres se habían acercado a la maestra del C.E. San José Río Grande para preguntarle *“qué era la radioclase y por qué sus hijos ahora llegaban cantando canciones diferentes”* (radioclase fue el nombre que los niños y maestra de este centro escolar denominaron a los audioprogramas) ya que aún los más pequeños que no podían hablar muy bien, tarareaban las canciones de los personajes del programa, los cantos de inicio y despedida del programa. A causa de estas interrogantes, el tema del uso de los audioprogramas IRI fue explicado

de una manera resumida, en las Escuelas de Familia² por la propia docente que, además, organizó con ellos la audición de uno de los audioprogramas. A partir de aquello, la respuesta de los familiares fue de total apoyo.



Al principio, resultaba un reto el lidiar con la timidez o hiperactividad de algunos de los niños y niñas que llegaban por primera vez al centro y que no mostraban ningún tipo de interés. Sin embargo, esta situación tuvo un cambio rotundo en ambos centros escolares, a partir del uso de los audioprogramas.

Por su parte, en el centro Escolar Rancho Quemado también hubieron reacciones favorables a IRI por parte de familiares, pero también la respuesta de los niños se manifestó en mayores grados de comunicación y participación. La docente narró que mientras jugaban en casa, los niños cantaban las canciones imaginando que estaban con los personajes del programa: Payito, Sarita, Ana y Don Pino Dormilón.

Aunque en este CE sucedió que la maestra tuvo que unir dos secciones (el grupo de la mañana y el de la tarde) llegando a trabajar con un total de 48 niños y niñas, el audioprograma pudo ayudarle a organizar su trabajo y poder controlar la situación.



Párvulos del C.E. San José Río Grande, durante una actividad con IRI.

Debido a que el programa exige por parte de las maestras una interacción permanente con los niños y niñas y una atención bastante personalizada en el aula, en San José Río Grande, en un inicio resultó un tanto difícil mantener esta relación cercana, ya que el grupo fue también bastante grande. Sin embargo, aproximadamente a las dos o tres semanas de ejecución, los alumnos o alumnas que menos participaban comenzaron a acoplarse a la dinámica de trabajo y se notó que los que ya se habían adaptado estaban aprendiendo a disfrutar del programa. Algunos niños ya se dirigían a la grabadora como un miembro más de la clase con quien podían divertirse e interactuar. *“Hay niños que se acercan a la grabadora y le cantan las canciones o hacen gestos de alegría como aplaudir frente a la grabadora, como si esta los estuviera escuchando o mirando. Otros al hacer las rondas se acercaban mucho a la grabadora como haciéndola partícipe del juego,”* explicó Margarita Hernández.

En ambos CE, los personajes del programa lograron un nivel notable de posicionamiento y total aceptación por parte de niños y niñas. Más aún, el personaje de Don Pino Dormilón, un árbol que relata historias y cuentos dentro del audioprograma, que fue el preferido por ambos grupos escolares, a tal punto que este segmento no sólo se convirtió en ocasión para poner atención sobre una historia específica, sino que logró abrir un espacio para el relajamiento y

² Escuela de Familia es el término que se está adaptando a las Escuelas de Padres y Madres institucionalizadas por el MINED.

bajar el estrés. Niños y niñas se colocaban en posiciones relajadas cerca de la grabadora y de su maestra concentrando su mayor atención y comprensión de los cuentos, situación que se comprobaba cuando contestaban correctamente las preguntas relacionadas con el cuento.



Estudiantes del CE. Rancho Quemado, en el departamento de Cabañas, ponen atención a las indicaciones que se les brinda a través del audiprograma IRI.

Un caso que recuerda el cambio de comportamiento de muchos niños en diferentes países que pasaron por la experiencia IRI es el caso de un niño de 5 años de edad, en Rancho Quemado, quien, desde un principio, se manifestó tímido, callado, triste y alejado del grupo, lo que también se constató durante la aplicación del pretest, ya que fue

uno de los niños que más esfuerzo requirió el encuestador para poder conseguir información de su parte, y cuando ya lo hizo, demostró casi nulos conocimientos.

Sin embargo, pasadas tres semanas de IRI, el pequeño comenzó a dar muestras de interés por la clase, ya cantaba las canciones de IRI y aunque con muy poca sociabilidad todavía, podía participar en las actividades junto con sus demás compañeros.

Al respecto, Dora Silvia Fuentes, docente del CE de Rancho Quemado explicaba que *“hasta este momento, que coincide con el regreso de su madre al país, el niño ha dado un cambio importante, pues cuando aún persiste su poca sociabilidad y reserva dentro del grupo, ha ido mejorando en su comunicación con los demás y manifestando mayor confianza en él mismo. IRI propició un espacio para el juego y el desahogo y ahora se le nota mucho más relajado que al principio.”* Este es un ejemplo del cambio que IRI produce en la comunicación, sociabilidad y adaptación de los niños a nuevas situaciones y que se ha visto en muchas otras experiencias alrededor del mundo.

CENTROS RURALES DE SALUD Y NUTRICIÓN

Los Centros Rurales de Salud y Nutrición (CRSN) escogidos por el MSPAS fueron el de Oratorio y el de La Puertona, ubicados en el Departamento de Cabañas. Ambos centros llevan una planificación diaria que incluye actividades, descansos y recreos organizados, en un horario que comprende desde las 8 de la mañana hasta las cuatro de la tarde. En este caso, los audiprogramas fueron desarrollados hasta las doce del mediodía como hora promedio de finalización. Es de resaltar que las condiciones físicas de estos lugares resultaron adecuadas para el desarrollo del Piloto ya que resultaron en una ambientación infantil apropiada que creó, a su vez, un clima bastante agradable para los participantes.

A pesar de contar con bajos recursos y poca disponibilidad alimentaria, los niños y las niñas demostraron gran interés hacia los audiprogramas IRI, logrando un nivel importante de sociabilidad, cercanía entre ellos e identificación con las canciones, bailes, el cuento y el resto de las actividades desarrolladas.

Tanto en la Puertona como en Oratorio, las educadoras llevaron y ejecutaron una doble planificación (que llevaban escrita en una libreta de notas), una para

los días de IRI y otra para cumplir con las actividades solicitadas por el Ministerio de Salud. Esto les facilitó y ordenó el trabajo, lo que resultó en mayor efectividad.

Dado que el Programa IRI fue pensado para el desarrollo integral de niños y niñas, también resulta un instrumento valioso de autoformación de las educadoras. Tal situación fue plenamente demostrada en el caso de las educadoras de estos CRSN que al inicio de los primeros audioprogramas, demostraron bastante timidez en sus acciones, situación que fue superada poco a poco haciendo que los grados de autoestima, seguridad en sí mismas y confianza puedan subir considerablemente.

En el CRSN La Puertona se dió la coincidencia de que las dos educadoras se llaman Ana y Sara, dos nombres que también llevan dos de los personajes principales del programa JUEGO Y APRENDO, situación que provocó que los niños y niñas tuvieran mayor cercanía e identificación con sus cuidadoras, lo que redundó en un mayor afecto entre el grupo.



Niños y niñas del CRSN del Cantón Bañadero, departamento de Cabañas, usan la hoja de trabajo y disfrutan de la hora del cuento.

En este mismo sentido y al igual que en los CE, el espacio del Cuento de Don Pino Domirlón también propició momentos de relajamiento y encuentro con las educadoras. Los niños y las niñas se acostaban en el suelo y otros en las piernas de las educadoras para que ellas les estuvieran acariciando su cabello mientras escuchaban y participaban del cuento.



En ambos centros, las educadoras aseguraban que los niños y niñas *“estaban más comunicativos y con mayor disponibilidad de aprender y jugar con el programa IRI. Constantemente se les veía ansiosos por participar en las rondas y muy alegres y expresivos.”*

En el CRSN de Oratorio, y luego dos o tres semanas del desarrollo de los audioprogramas, algunos niños y niñas manifestaron que sus madres los regañaban por no llevar tareas a sus hogares. Como respuesta, las educadoras decidieron replicar el taller de capacitación de IRI que ellas mismas habían recibido por parte de EDIFAM. Prepararon una jornada con las madres de familia que llegan al centro y desarrollaron un audioprograma con ellas. La respuesta de las madres fue sorprendente. Se logró que conocieran el programa, que emitieran sus opiniones al respecto y que hablaran de lo que estaba pasando a sus hijos e hijas. Al principio se mostraban penosas y extrañadas por el programa, sin embargo, al finalizar, lo hicieron bailando las canciones y escuchando todas las actividades que los niños hacen durante la jornada. Esta actitud tan creativa por parte de



Momento de una jornada IRI en el Cantón Oratorio, Dpto. de Cabañas.

Esta actitud tan creativa por parte de

las educadoras y única en El Salvador, puesto que no se dió en otros países que desarrollaron IRI, tuvo como respuesta inmediata el apoyo incondicional de las madres que manifestaron que con IRI los niños y las niñas también estaban trabajando, aprendiendo y jugando. La forma interactiva que las educadoras realizaron para involucrar a los padres marca un ejemplo que puede ser replicado en otros proyectos IRI a nivel mundial.

Otros resultados de la réplica del taller fueron que la matrícula de niños y niñas se mantuvo y que las madres llegaban más temprano de lo acostumbrado a dejar a sus hijos e hijas al centro. Los niños y niñas dejaron de llorar y se notaron más relajados y confiados en lo que estaban haciendo.

CENTROS DE BIENESTAR INFANTIL

Los dos Centros de Bienestar Infantil (CBI) del ISNA para el GE fueron los de San Sebastián y Bañadero, ubicados en los departamentos de San Vicente y Cabañas. Estos centros efectuaron jornadas de trabajo con IRI en un horario que iba desde la mañana hasta las 4 de la tarde. Con características propias presentaron limitaciones en cuanto a la falta de una infraestructura adecuada, especialmente el CBI de San Sebastián. Los niños y niñas en su mayoría mostraban una marcada timidez, por lo que los primeros audioprogramas fueron escuchados con pocos cambios en cuanto a su sociabilidad. Estos cambios, sin embargo, fueron muy notorios ya casi al final del piloto, no sólo en niños y niñas, sino también en las propias educadoras.

Las educadoras (dos educadoras y una encargada de cocina) tuvieron vacíos de planificación para iniciar el desarrollo del programa, tanto en organización como en utilización de materiales. Las visitas de seguimiento y acompañamiento efectuadas por personal de EDIFAM permitieron reorientar los esfuerzos y salvar las dudas de las educadoras, para encaminarse a una solución pronta de lo anterior. Varias preguntas fueron respondidas en cuanto al desarrollo del programa y el uso de la grabadora que constituyó uno de los aspectos técnicos que requirió de mayor atención.

Como consecuencia de este reforzamiento, necesario en muchos casos observados también en otros países, las educadoras se organizaron dividiendo por turnos semanales la atención con los niños más pequeños y el desarrollo de la jornada. Con el mejor de sus esfuerzos y voluntad, las educadoras hicieron una doble planificación escrita. La primera, en la que consideraban las actividades requeridas por el ISNA y la otra, en la que incorporaron los contenidos y objetivos con IRI para cada audioprograma. Esto les ayudó a visualizar con mayor precisión los tipos de actividades que irían a desarrollar en cada jornada de trabajo, sea con el audioprograma o sin su utilización.

San Sebastian fue el CBI que comenzó con una planificación detallada de las actividades solicitadas y dividió al grupo de niños en dos, cada uno atendido por una educadora, debido al número elevado de niños menores de cuatro años.



Una niña del CBI de San Sebastián en el departamento de San Vicente juega a imitar. Los niños y niñas de este centro aprendieron cantos y bailes con los audioprogramas IRI, lo que les permitió vencer su timidez.

Con el paso de los programas, las educadoras ya se habían acoplado a esta dinámica y los niños y niñas ya conocían los cantos, bailaban y realizaban las actividades con mayor facilidad.

Fue así que el programa IRI, logró poco a poco motivar a las educadoras para desarrollar las jornadas, les despertó el entusiasmo y la creatividad. Un aspecto importante es que las educadoras lograron recuperar su autoestima y comenzar a deshechar algunos comportamientos tradicionales especialmente en materia de disciplina.



Niños y niñas del CBI de Cantón Bañadero, durante el momento del cuento de Don Pino Dormilón.

Con el correr de las semanas, los niños y niñas comenzaron a manifestar sus primeros cambios. Comenzaron a ser un poco más sociables, alegres y atendían más a las indicaciones de las educadoras. Al igual que en otros centros participantes en el GE, la reacción de los familiares de los niños(as) fue de cuestionamiento a las educadoras acerca del por qué sus

hijos no estaban realizando tareas, a lo que las educadoras respondieron organizando una audición durante la Escuela de Familia. El resultado fue exitoso, pues las madres terminaron comprendiendo lo que sus hijos e hijas hacían y apoyaron este esfuerzo del Centro.

En el CBI de Bañadero, el programa fue adaptado con bastante normalidad a la jornada, la cual comenzaba con el desayuno saludable y finalizaba por la tarde después del descanso y la despedida. Al igual que en San Sebastián, en este CBI, los niños y las niñas manifestaron cierta timidez; sin embargo, alrededor de dos o tres semanas después este panorama cambió. Un dato importante fue el nivel de agresividad que se daba en algunos de los niños, el cual comenzó a disminuir cuando se mantenían ocupados con las actividades del programa.

Las educadoras de Bañadero lograban apoyarse mutuamente para la realización de las distintas tareas y una de ellas era la que fundamentalmente desarrollaba el programa y tenía la máxima interacción con los niños y niñas.

LUDOTECAS NAVES DE LA FUNDACION LA NIÑEZ PRIMERO

Las Ludotecas Naves son una experiencia muy diferente de los demás Centros descritos hasta aquí. Su infraestructura está adecuada a la realización de actividades lúdicas con grupos diferenciados de niños y niñas que van desde los 4 años de edad hasta los doce aproximadamente, en horarios también diferenciados. En el



Niños y niñas de la ludoteca de Santo Domingo, en el departamento de San Vicente, acompañados de su educadora durante momentos de relajación del programa IRI.

caso de este estudio, las ludotecas de Santo Domingo y del Carmen, ambas ubicadas en el Departamento de Cabañas, fueron las escogidas para desarrollar el programa IRI y lo hicieron en jornadas de dos horas

con grupos entre 12 y 15 niños y niñas que oscilaban entre los cuatro a seis años de edad. La jornada en el primer Centro mencionado se realizó desde las 8 a las 10 de la mañana y en el segundo de 3 a 5 de la tarde. Ambos Centros desarrollaron IRI los lunes, miércoles y viernes como única actividad en la ludoteca. De manera estricta, la ludoteca de Santo Domingo usó los audioprogramas sólo con el grupo de niños y niñas que estaban participando en la investigación, mientras que El Carmen incorporó a otros niños más que no cumplían con las edades requeridas para este estudio.

La presencia de mayores recursos didácticos, la capacitación de ambas educadoras, la situación de una infraestructura más adecuada a la realización de actividades lúdicas fueron características que favorecieron notablemente el curso del Piloto, por lo que la respuesta tanto de niños, niñas y educadoras fue muy favorable a los audioprogramas.



Niños y niñas de la ludoteca de El Carmen, en el departamento de Cabañas, bailan la canción de bienvenida del programa.

Tanto niños y niñas como educadoras aprovecharon la oportunidad de aprender. Si bien es cierto que ambos grupos tenían un nivel alto de desempeño, aprendizaje y experiencia acumulada aún antes de la experiencia, los audioprogramas IRI sirvieron para enseñar nuevas técnicas con una metodología “más flexible” de acuerdo a las propias educadoras que, además, reportaron que para la segunda o tercera semana de trabajo con IRI los niños y las niñas daban indicios de mayor sociabilidad. Curiosamente, los más pequeños comenzaron a sobresalir entre los niños más grandes a nivel de su participación y entusiasmo.

Los sociodramas, cantos y bailes fueron los espacios mejor logrados con los niños y niñas y más aún el espacio del cuento que, al igual que en los otros centros, también se logró posicionar como un tiempo de relajamiento para compartir con la educadora.



Niños y niñas de la ludoteca de San José Guayabal, grupo control, en el departamento de Cuscatlán.

En algunas ocasiones, los niños y las niñas expresaron directamente su necesidad de jugar en las diferentes zonas en las que están distribuidas las ludotecas, tal y como estaban acostumbrados. Ante esta situación, ambas educadoras propusieron a los familiares de los niños que la jornada comenzara una hora antes en cada centro para que tuvieran la oportunidad de aprovechar los espacios de juego y aprendizaje que las ludotecas ofrecen. Sin muchas objeciones, lograron coordinar con

éxito esta petición ya que los miembros de las familia también apoyaron la realización del Piloto. Los padres, madres o cualquier otro miembro de la familia llevaron puntualmente a los niños y niñas, quienes sabían perfectamente a qué hora cantaban y bailaban con IRI.

El grado de posicionamiento y aceptación del programa fue tal que, en las últimas jornadas en la ludoteca Santo Domingo, los niños y las niñas llevaban a

cabo las actividades con mayor rapidez y entusiasmo, de tal manera que la educadora no tenía que volver a preguntar, ni repetir indicaciones.

RETOS EN LA APLICACIÓN DEL PROGRAMA

Durante la primera semana del programa las educadoras registraron fallas de grabación en los CDs, lo que ocasionó atrasos en la ejecución del Piloto. Para superar este problema, EDIFAM reprodujo de nuevo los 8 paquetes de CDs que fueron escuchados uno a uno para garantizar que no hubiera fallas en ninguno de ellos, antes de ser distribuidos de nuevo durante las visitas de campo programadas para el seguimiento y evaluación del piloto.

Luego de la distribución, las educadoras también encontraron que algunos de los programas no incluían hojas de trabajo, aún cuando el audioprograma lo indicaba. Esto se solucionó gracias a la creatividad y disposición de las maestras y educadoras que buscaron sustitutos y otras alternativas cuando se requería en la actividad. Lo mismo sucedió con otros materiales tales como frutas y verduras, que fueron conseguidos por las propias docentes y educadoras.

Cuando se realizó el post test, en ninguno de los centros se pudo examinar nuevamente a todo el grupo inicial de niños o niñas, ya que por diversas causas muchos de ellos se habían ausentado del centro o de la escuela. Como alternativa, el personal de EDIFAM decidió que solo los niños y niñas que hubiesen contestado el pre y post test entrarían a formar parte de una muestra representativa. De esta manera, el total de niños y niñas en el GE fue de 61, mientras que en el GC fue de 31.

A todos los miembros de las instituciones socias de EDIFAM se les invitó a acompañar a la visitas de campo para realizar una evaluación más objetiva de las jornadas, sin embargo, no hubo presencia o acompañamiento por parte de de los socios en ninguna de las visitas programadas. La única visita fue la que personal de USAID realizó al CE Caserío San José Río Grande, donde pudieron observar el desarrollo completo de uno de los audioprogramas.

Durante la evaluación de medio término con las educadoras y maestras de IRI, no asistieron las educadoras del CBI del Cantón Bañadero. Para conocer su punto de vista y llenar esta información, la encargada del Seguimiento y Monitoreo, realizó una nueva visita de campo a Cantón Bañadero donde entrevistó a las educadoras utilizando los mismos instrumentos de trabajo que se usaron en la jornada de evaluación de medio término.

ANÁLISIS DE RESULTADOS Y PROPUESTA TÉCNICA

Estos resultados se obtuvieron mediante la comparación entre los datos del pre test y post test, el intercambio de experiencias que se tuvo en la evaluación de medio término y por la de observación de campo y entrevistas que se realizaron con las educadoras y maestras de todos los centros involucrados.

ANÁLISIS CUANTITATIVO

Tal como se explicó anteriormente, la redacción del instrumento a aplicar tanto en el pre como el post test fue realizada tomando como base los ámbitos de experiencia y aprendizaje del currículo vigente. Estos estaban subdivididos en:

1. Desarrollo personal
 - Identidad
 - Autonomía
2. Conocimiento del medio
 - Ubicación espacial
 - Conocimiento del cuerpo
3. Desarrollo psicomotor
 - Equilibrio
 - Lateralidad
4. Lenguaje y expresión creativa
 - Expresión Oral
 - Interés por el entorno

Por su parte, la escala valorativa utilizada para la cuantificación de los datos de este Piloto fue la misma que se usa en los centros escolares del MINED en El Salvador y se define de la siguiente manera:

- E =** Excelente (contestó / realizó la pregunta o actividad de manera completa y correcta, en un 100%)
- B =** Bueno (contestó / realizó la pregunta o actividad de manera parcial y correcta, en un 60%)
- R =** Regular (contestó / realizó la pregunta o actividad parcial y correctamente, en un 40 %)
- NM =** Necesita mejorar (no contestó / realizó la pregunta o actividad de manera completa y correcta)

Los resultados generales por ámbito de experiencia y aprendizaje son los siguientes, expresados en porcentajes y de manera comparativa:

1. DESARROLLO PERSONAL

IDENTIDAD

Identidad				
Grupo Experimental	E	B	R	NM
Pre-test	30	25	30	15
Post test	66	21	8	5
Varianza	36	-4	-22	-10

Identidad				
Grupo Control	E	B	R	NM
Pre-test	58	9.7	26	6.5
Post test	61	23	9.7	6.5
Varianza	3	13	-16	0

Datos expresados en porcentajes

En el Grupo Experimental, el 30% dieron respuestas **Excelentes** en el pre-test, en tanto que en el post test se finalizó con un 66%, lo que hace una diferencia de 36 puntos entre una prueba y otra. En cuanto al grupo control, la diferencia entre pre y post test subió solamente en tres puntos, de 58% a 61%. Cabe destacar, sin embargo que la categoría de **Bueno** subió 13 puntos para este GC.

En cuanto a la escala de **Necesita Mejorar**, el pre-test en el GE muestra que el porcentaje bajó en -10 puntos en relación al del GC que no obtuvo diferencia. Todo esto indica que en el GE hubo una considerable mejoría a nivel de identidad, aunque el GC la tuvo pero no con de manera tan significativa.

AUTONOMÍA

Autonomía Grupo Experimental	E	B	R	NM
Pretest	39	26	15	20
Post test	90	5	3	2
Varianza	51	-21	-12	-18

Autonomía Grupo Control	E	B	R	NM
Pretest	77	6.5	3	13
Post test	94	3.2	3	0
Varianza	17	-3	0	-13

Datos expresados en porcentajes

Si bien en este ámbito ambos grupos subieron en el post test, la diferencia radica en que el grupo experimental lo hizo en 51 puntos de excelencia, en tanto que el grupo control solamente en 17 puntos, lo que puso a este ámbito como uno de los más importantes en cuanto a diferencias entre ambos grupos.

CONOCIMIENTO DEL MEDIO

UBICACIÓN ESPACIAL

U. E. Grupo Experimental	E	B	R	NM
Pre-test	28	21	30	21
Post test	90	2	0	8
Varianza	62	-19	-30	-13

U. E. Grupo Control	E	B	R	NM
Pre-test	80	3.3	6.7	10
Post test	93	3.3	0	3.3
Varianza	13	0	-7	-7

Datos expresados en porcentajes

Con respecto a la ubicación espacial, los niños y niñas del GE iniciaron con un dominio de 28% que corresponde a la categoría de **Excelencia**. Al terminar el proceso, esta misma muestra había alcanzado un 90%, lo que implica un aumento de 62 puntos en este indicador que resultó así el de mayor logro. En el grupo control, el incremento fue solamente de tres puntos, aunque su nivel de inicio fue bastante alto.

CONOCIMIENTO DEL CUERPO

C. del cuerpo Grupo Experimental	E	B	R	NM
Pre-test	63	18	6	12
Post test	98	2	0	0
Varianza	35	-16	-6	-12

C. del cuerpo Grupo Control	E	B	R	NM
Pre-test	87	6.5	6	0
Post test	97	3	0	0
Varianza	10	-3.5	-6	0

Datos expresados en porcentajes

En el conocimiento del cuerpo, el GE inicio con un 63% en la escala de **Excelente** y finalizó con un 98%, lo que hace una diferencia de 35 puntos entre una prueba y otra. En tanto que en el grupo control, la diferencia subió solamente en diez puntos. Es valioso mencionar que de un 12% de respuestas que tenía el GE en la escala de **Necesita Mejorar** durante el pre test, se finalizó con 0% lo que muestra un avance muy alto en el proceso de aprendizaje. El grupo control se mantuvo en esta misma categoría.

3. DESARROLLO PSICOMOTOR

EQUILIBRIO

Equilibrio Grupo Experimental	E	B	R	NM
Pre-test	49	20	10	21
Post test	85	6	2	0
Varianza	36	-14	-8	-21

Equilibrio Grupo Control	E	B	R	NM
Pre-test	68	9.7	13	9.7
Post test	94	3.2	3.2	0
Varianza	26	-6.5	-9.8	-9.7

Datos expresados en porcentajes

En el indicador de Equilibrio, el GE inició con un 49% y finalizó con un 85% en la escala de **Excelente** lo que hace una diferencia de 36 puntos entre una prueba y otra. En tanto que en el GC, la diferencia subió en 26 puntos, con una diferencia entre ambos grupos de 10 puntos.

En cuanto a la escala de **Necesita Mejorar**, el pre-test en el GE muestra que el porcentaje comenzó con 21% y finalizó con 0%, esto quiere decir que los niños adquirieron mayor dominio en su equilibrio. En el GC disminuyó en un 9.7%. Entre ambos grupos se estableció una diferencia de 11.3 puntos siempre a favor del GE.

LATERALIDAD

Lateralidad Grupo Experimental	E	B	R	NM
Pre-test	19	8	13	60
Post test	63	11	3	23
Varianza	44	3	-10	-37

Lateralidad Grupo Control	E	B	R	NM
Pre-test	42	0	0	58
Post test	32	6.5	0	61
Varianza	-10	6.5	0	3

Datos expresados en porcentajes

En el indicador de lateralidad, el GE comenzó en la escala de **Excelente** con un 19% y finalizó con 63% subiendo 44 puntos durante el Piloto. A su vez el grupo control finalizó disminuyendo solamente 10 puntos de su porcentaje inicial.

En la escala de **Necesita Mejorar**, el GE empezó con un 60% y disminuyó a un 23%, bajando 37 puntos. El GC aumentó tres puntos, lo que indica que el número de niños y niñas que necesita mejorar aumentó.

4. LENGUAJE Y EXPRESIÓN CREATIVA

EXPRESIÓN ORAL

Expresión oral Grupo Experimental	E	B	R	NM
Pre-test	21	19	18	42
Post test	77	10	3	10
Varianza	56	-9	-15	-32

Expresión oral Grupo Control	E	B	R	NM
Pre-test	72	3.4	14	3.4
Post test	83	14	3.4	3.4
Varianza	11	10.6	-10.6	0

Datos expresados en porcentajes

En el indicador de Expresión Oral, el GE comenzó con un 21% y aumentó 56 puntos para el post test. El GC se incrementó en la escala de **Excelencia** 11 puntos, aunque en esta escala, inició con un porcentaje bastante alto.

En la escala de **Necesita Mejorar** el grupo experimental disminuyó 32 puntos y el grupo control se mantuvo igual

INTERÉS POR EL ENTORNO

Interés por el entorno Grupo Experimental	E	B	R	NM
Pre-test	26	23	13	39
Post test	81	11	6	2
Varianza	55	-12	-7	-37

Interés por el entorno Grupo Control	E	B	R	NM
Pre-test	61	16	13	9.7
Post test	87	6.5	0	6.5
Varianza	8	-3	-4	-1

Datos expresados en porcentajes

El interés por el entorno tuvo, en el GE, un incremento de 55 puntos, ya que subió de 26% a 81% en la escala de **Excelente**, mientras que el GC mostró una subida de 8 puntos.

En cuanto a la escala de **Necesita Mejorar**, la diferencia de disminución del GE con respecto al control fue de -37 puntos.

CUADROS GENERALES COMPARATIVOS

A continuación, presentamos los cuadros comparativos generales y consolidados entre el GE y el GC. Al igual que lo anterior, éstos utilizan la calificación para cada categoría expresada en la escala de Excelente (E), Bueno (B), Regular (R) y Necesita Mejorar (NM).

Los resultados muestran que al inicio del piloto el GC tenía un mejor dominio de cada uno de los ámbitos incluidos en la prueba. Las diferencias entre el grupo control y experimental, en la escala de **Excelencia**, eran de 34% para el experimental y 68% para el control, lo que muestra que se inició el piloto con una diferencia de 34 puntos a favor del GC.

Esta situación pudo generarse a que los centros participantes, tanto del GE como del GC, fueron escogidos por cada una de las instituciones involucradas. Dada esta muestra, EDIFAM aplicó los instrumentos con los centros designados y los resultados de pre-test arrojaron esta sustancial diferencia que aparentemente marcaba una desventaja de inicio.

En cuanto a la escala referida a **Necesita Mejorar**, la diferencia entre grupos fue también muy relevante. El GC empezaba con solamente un 15% de niños y niñas que necesitaban mejorar. En cambio, el GE comenzaba con un 29%, que casi doblaba el porcentaje del GC.

El hecho de mostrar estas grandes diferencias aparecía así como un inicio muy desigual entre GC y GE. Pero, dada la muestra, había que partir de los resultados que se obtengan pues los centros ya habían sido escogidos por las propias instituciones participantes. Vale aclarar que si bien los resultados no suelen ser homogéneos en los pre-test, se puede dar este caso que, en la

situación presente, resultó al final muy positivo dada la comparación ulterior hecha en el post test y que cambió totalmente este panorama.

Fue así que los resultados del post test muestran un incremento en ambos grupos, el cual se expresa en 82% para el grupo experimental y en un 79% para el grupo control en la escala de **Excelencia**. Aquí radicó la diferencia sustancial ya que el post test demuestra que el GE alcanzó y superó al GC en esta escala, pero no tanto en la diferencia de dos puntos entre ambos porcentajes, sino por la vertiginosa subida del GE que incrementó su porcentaje de 34% a 82%, en tanto que el grupo control lo hizo de 68% a 79%. La diferencia entre ambos es de 36 puntos, lo que significa que el programa dio realmente óptimos resultados en los ámbitos que se midieron.

Los indicadores que obtuvieron mayor incremento con el uso de la metodología IRI fueron: conocimiento del cuerpo, autonomía, ubicación espacial, equilibrio y interés por el entorno. Estos indicadores pasaron de los 50 puntos en el post test del GE. Estos son los indicadores más relacionados con las actividades que forman parte de la metodología IRI para Educación Inicial y Parvularia.

A continuación mostramos el cuadro que resume tanto los datos absolutos como los porcentajes totales, de forma comparativa entre GE y GC, tanto en el pre como en el post test:

CUADRO GENERAL DE RESULTADOS CONSOLIDADO

	Pre-test				Post test				Pre-test				Post test			
	Experimental								Control							
	E	B	R	NM	E	B	R	NM	E	B	R	NM	E	B	R	NM
Identidad	18	15	18	10	40	13	5	3	18	3	8	2	19	7	3	2
Autonomía	24	16	9	12	55	3	2	1	24	2	1	4	29	1	1	0
Ubicación Espacial	17	13	18	13	55	1	0	5	24	2	2	3	29	1	0	1
Conocimiento del cuerpo	37	12	4	8	60	1	0	0	27	2	2	0	30	1	0	0
Equilibrio	30	12	6	13	53	6	2	0	21	3	4	3	29	1	1	0
Lateralidad	11	5	8	37	39	6	2	14	13	0	0	18	10	2	0	19
Expresión oral	13	12	11	25	47	6	2	6	21	2	5	3	24	4	1	1
Interés por el entorno	17	14	7	23	52	5	3	1	19	5	4	3	27	2	0	2
Total	167	99	81	141	401	41	16	30	167	19	26	36	197	19	6	25
Porcentaje	34.2	20	17	29	82	8	3	6	67	8	10	15	79	8	2	10

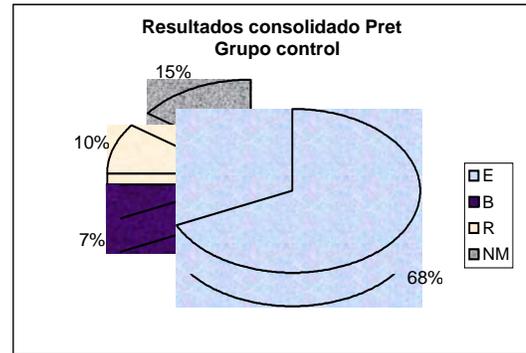
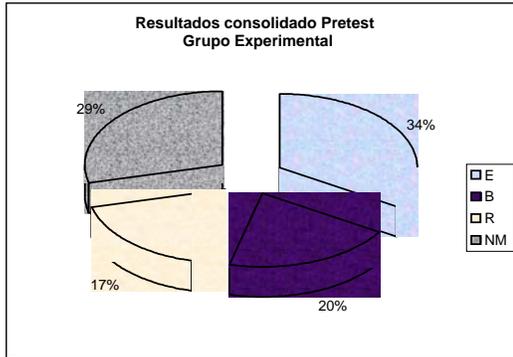
CUADROS COMPARATIVOS DE PORCENTAJES TOTALES

Consolidado Grupo Experimental	E	B	R	NM
Pretest	34	20	17	29
Post test	82.2	8.4	3.3	6.1
Varianza	-48	12	14	23

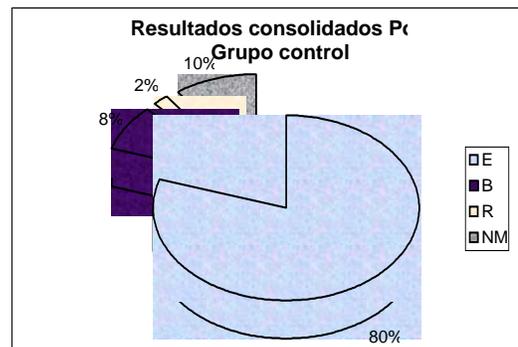
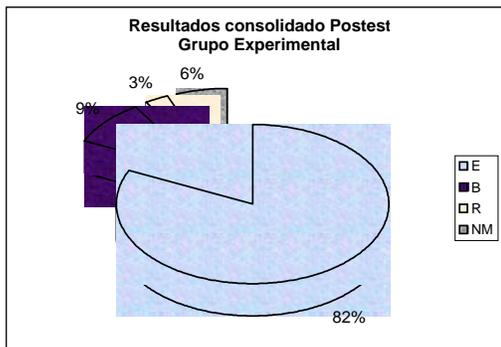
Consolidado Grupo Control	E	B	R	NM
Pretest	67	8	10	15
Post test	79.4	8.1	2.4	10
Varianza	-12	0	8	5

GRAFICAS COMPARATIVAS POR PORCENTAJES

PRE TEST



POST TEST



ANÁLISIS CUALITATIVO

Desde el inicio del Piloto, el equipo EDIFAM planteó realizar una entrevista a las educadoras al final del proceso, como parte de una evaluación final y con el propósito de conocer el impacto del programa IRI. El instrumento utilizado presentó cinco preguntas básicas. Las respuestas de las educadoras se resumen colocándolas en orden de mayor a menor frecuencia, de la siguiente manera:

RETOS EN EL DESARROLLO DEL PROGRAMA

- ✓ Todo se desarrolló normalmente
- ✓ Excesiva cantidad de niños
- ✓ Segmentos largos
- ✓ Variantes en el tiempo de aplicación del programa respecto al horario establecido (Ludotecas y CE)
- ✓ Interferencias auditivas por la ubicación del aula respecto a la calle
- ✓ Problemas para planificar el programa
- ✓ Temor a manejar la grabadora al inicio
- ✓ Falta de creatividad para resolver problemas
- ✓ Problemas técnicos en algunos CDs

ASPECTOS POSITIVOS DEL PROGRAMA

- ✓ La metodología innovadora
- ✓ Actividades del programa
- ✓ Muy dinámico
- ✓ Flexible
- ✓ Aprendizaje activo
- ✓ Genera sociabilidad
- ✓ Ayuda a planificar la jornada

APRENDIZAJES A PARTIR DEL PROGRAMA

- ✓ Uso de la tecnología en la educación
- ✓ Organización más dinámica de los niños
- ✓ Interacción más fluida
- ✓ La importancia de juegos y cantos en el aprendizaje
- ✓ Adecuación del programa a la realidad del Centro
- ✓ Aprender a planificar
- ✓ Aprender canciones
- ✓ Ser más ordenada
- ✓ Dominio del grupo
- ✓ Mayor paciencia con los niños(as)

CAMBIOS EN LOS NIÑOS A PARTIR DEL PROGRAMA

- ✓ Mejor y mayor vocabulario
- ✓ Mayor entusiasmo
- ✓ Mayor participación
- ✓ Más comunicación
- ✓ Mayor atención en las clases
- ✓ Mayor confianza
- ✓ Asistencia con agrado
- ✓ Mayor adaptabilidad
- ✓ Que aprendieron jugando
- ✓ Más alegres
- ✓ Mayor sociabilidad
- ✓ Más creatividad

SUGERENCIAS PARA MEJORAR EL PROGRAMA

- ✓ Todo estuvo bien
- ✓ Reducir el tiempo de algunos segmentos
- ✓ Tener materiales completos
- ✓ Crear segmentos para fuera del aula
- ✓ Crear más actividades acordes a la realidad salvadoreña
- ✓ Que se aplique a todos los centros
- ✓ Más asesoría y capacitación

Como se observa arriba, las respuestas de todas las educadoras fueron variadas dentro de estas cinco categorías. Para resumirlas, optamos por tomar en cuenta las tres primeras respuestas, en cada categoría, debido a que las mismas tuvieron mayor coincidencia en varias de las educadoras, sin desmerecer las otras opiniones y sugerencias.

Las más importantes se resumen en el hecho de que para la mayoría el desarrollo del programa fue sencillo, aunque para algunas de ellas, resultó difícil el manejar un mayor número de niños(as) que se habían incrementado a medida que se desarrollaba el programa. Este fue el caso especial de Rancho Quemado donde el número de niños casi superó los cincuenta.

Por otro lado, uno de los problemas detectados tuvo que ver con la duración de algunos de los segmentos del programa porque resultaron largos para el manejo de las educadoras. Esto es justificable dado el hecho de que este programa fue elaborado para la realidad hondureña, donde los centros infantiles fueron creados específicamente para el uso de materiales IRI y la jornada diaria estaba dedicada exclusivamente a la realización de actividades con el audioprograma. La realidad salvadoreña es muy diferente ya que cuenta con centros infantiles implementados con las diferentes modalidades en este estudio y donde existen, de antemano, actividades programadas sin IRI. Se optó por adaptar los audiogramas al currículo vigente y al horario estipulado en cada modalidad de atención.

En cuanto a los aspectos positivos, lo más relevante fue lo innovador de la metodología. Las educadoras no habían estado expuestas a este tipo de trabajo, lo que permitió un interés mayor hacia el programa. Asimismo, la sucesión de actividades para presentar diferentes contenidos llamó la atención favorablemente y logró en las educadoras la percepción de dinamismo que tiene el audioprograma.

En lo que se refiere a los aprendizajes a partir del programa, se destacó el hecho del uso de nuevas tecnologías aplicadas a la educación. Romper con el esquema de uso de materiales tradicionales fue de mucha utilidad para fomentar la creatividad de las educadoras y ampliar su visión hacia otros recursos. Pero fuera del hecho tecnológico, se hizo hincapié en que el programa ayudó a aprender formas de organización e interacción más dinámicas con los niños(as) en el aula.

Con respecto a los cambios reportados por educadoras y docentes, es importante resaltar el aumento en el vocabulario, la fluidez en la comunicación y la participación tanto en los niños como en las niñas. Este aumento está en concordancia con el nuevo enfoque comunicativo de la educación.

Acercas de las sugerencias para el mejoramiento del programa, las educadoras y docentes coincidieron en adecuar el programa a la realidad del país, tomando en cuenta los tiempos de ejecución de cada segmento para no desfasar las jornadas de cada una de las modalidades. Consideran que para lograr el éxito de la implementación de IRI en El Salvador, se debería realizar una versión más apegada a los programas de estudio que les apoyara a la realización del nuevo currículo.

LAS OPINIONES ACERCA DE IRI

Al final del Proyecto Piloto, las reacciones tanto de educadoras como de docentes cobraron mayor importancia en este estudio. Era necesario saber el impacto de los audioprogramas en boca de las propias protagonistas que manifestaron opiniones muy personales acerca del proceso y de la metodología IRI. Aquí reproducimos algunas de sus intervenciones.



**SILVIA JANETH MEJÍA PINEDA, LUDOTECA NAVES,
EL CARMEN, DPTO. CUSCATLÁN**

“Los resultados obtenidos con el programa IRI son satisfactorios. Los niños y las niñas juegan, aprenden y descubren cosas nuevas e interesantes para ellos. Se desenvuelven mejor, practican valores y se eleva su autoestima.

El impacto generado en ellos ha sido muy positivo, pues se han hecho más sociables y han desarrollado la expresión corporal. Las niñas y los niños que eran tímidos, ahora son realmente activos y creativos.

Esta metodología les ha permitido tener confianza y poder manifestar en la ludoteca la realidad que viven en sus casas, contar el afecto que sus padres les dan.

Los padres y madres de los niños y niñas se sienten muy agradecidos por la buena enseñanza que se les está dando a sus hijos. Los padres aseguran que sus hijos han aprendido mucho en esta etapa por medio de instrucción por radio interactiva. El Programa IRI es una de las metodologías más adecuadas y factibles para la superación y enseñanza.”



**MARÍA ERMINIA CASTILLO, CENTRO DE BIENESTAR INFANTIL DE
SAN SEBASTIÁN, SAN VICENTE**

“En lo personal lo que me costó mucho aprender es el manejo de la radiograbadora, pero hoy gracias a Dios siento que lo he logrado y estoy contenta y más segura de mí. Siento que IRI me ha ayudado a poderme comunicar mejor con los niños y las niñas. Después del programa, ellos me preguntan cosas y se les ha despertado más la atención.

La mayoría de los niños y niñas entre 4 y 6 años conocen perfectamente las partes de su cuerpo, los conceptos de arriba y abajo, afuera y adentro y adelante y atrás. Han aprendido los sonidos de los animales y sobre todo han aprendido a comunicarse mejor entre ellos, a trabajar en parejas o en grupo.”



YANIRA MAGNOLIA VALLADARES, CENTRO DE BIENESTAR INFANTIL DE SAN SEBASTIÁN, SAN VICENTE

“El programa IRI me ha ayudado para que los niños presten más atención. Se mantienen más contentos y ocupados aprendiendo nuevas canciones y cuentos. Se divierten mucho despertando a Don Pino.”

El programa ha gustado a muchos niños, porque antes no podían abotonarse la camisa o hacer un círculo y han aprendido cosas que son importantes para ellos. Cosas que sabemos que les van a servir para toda la vida.”



YOLY FLORES, CENTRO RURAL DE SALUD Y NUTRICIÓN, ORATORIO, CABAÑAS

“El programa IRI nos deja una huella imborrable que jamás va a borrarse. Con IRI nos divertimos y disfrutamos con los niños y las niñas.”

Tuvimos una experiencia con un niño que su mamá lo regañaba porque ella decía que no le ponían planas. Ante esta situación, se nos ocurrió que debíamos reunirnos con los padres y las madres en una asamblea y contarles lo que estábamos haciendo con IRI. Les dimos a que escucharan el CD y que cantaran y bailaran con nosotros las canciones y que hicieran las actividades. Ellos quedaron sorprendidos y se entusiasmaron con el programa. Desde entonces todos los días nos llegan niños contentos y felices.”



DELMY, CENTRO RURAL DE SALUD Y NUTRICIÓN ORATORIO, CABAÑAS

“El programa me ha ayudado mucho en todo aspecto. Yo era muy tímida y hoy con soy más participativa. Ya me adapté al manejo del programa y lo disfruto. Los padres y las madres están contentos porque sienten que los niños son más listos, han desarrollado más habilidades y están agradecidos con el programa IRI. En mi persona me siento comprometida con los padres y las madres y con toda la comunidad. Les agradecemos la oportunidad.”



ANA MARGARITA HERNÁNDEZ, CENTRO ESCOLAR CASERÍO SAN JOSÉ, RÍO GRANDE, SENSUNTEPEQUE, CABAÑAS

“Los audioprogramas realmente motivan a los niños y a las niñas para aprender. Esta metodología requiere de un esfuerzo más grande para el docente, sin embargo los resultados son más positivos a la hora de enseñar y que los niños aprendan. El educando aprende jugando e interactuando con el compañero(a) y con su entorno. Es un recurso que incluye la mayoría de períodos didácticos y lo que no trae igual se puede adaptar al programa. Nosotros lo desarrollamos en toda la jornada los días lunes, miércoles y viernes.”



JULIA MABIS AGUIÑADA, CENTRO DE BIENESTAR INFANTIL DE SAN SEBASTIÁN, SAN VICENTE

“Nosotras como madres educadoras nos sentimos muy contentas y motivadas por habernos elegido para esta prueba piloto. Este es un impulso más para seguir en nuestra tarea con los niños y las niñas, ya que con los pocos recursos que tenemos tratamos de hacer maravillas.”



ALICIA DEL CARMEN BARAHONA, LUDOTECA SANTO DOMINGO, SAN VICENTE

“El programa IRI nos ha ayudado a nosotras las educadoras y aún más a los niños y a las niñas. Se nota el cambio en ellos, pues han pasado de ser pasivos a ser activos. Los padres y las madres de familia también están muy contentos.”



DORA SILVIA FUENTES, CENTRO ESCOLAR CASERÍO RANCHO QUEMADO, CABAÑAS

“El programa IRI ha venido a facilitar el desarrollo de los contenidos en el aula. Esto nos ha dado mayor creatividad y dinamismo. He notado en los alumnos una mejor adaptación al centro educativo y también una mejor disponibilidad para aprender, ya que con cantos, juegos, manipulación de objetos, uso de diferentes materiales, cuentos educativos y otras actividades, los niños y las niñas captan los mensajes con mayor facilidad y en forma más sistemática. En lo personal, me ha ayudado mucho para organizarme mejor y reforzar y afianzar los contenidos a desarrollar.”



**ANA MARÍA ECHEVERRÍA,
CENTRO RURAL DE SALUD Y NUTRICIÓN LA PUERTONA, CABAÑAS**

“Yo me llamo Ana y mi compañera del CRSN es Sara. Yo digo que ya sólo nos hace falta Payito y Don Pino para completar a los personajes del programa IRI. Es bien chistoso, porque los niños y las niñas se han identificado más con nosotros y se han entusiasmado con la coincidencia de nuestros nombres. Se han hecho bien despiertos y son más afectivos. Hay una canción del programa que habla de que cómo son nuestros ojos, nuestro pelo; a ellos les gusta que nosotros les dediquemos a cada uno esa canción. En nuestro caso, sentimos que nos hemos acercado más a los niños.”

CONCLUSIONES

Las conclusiones que presentamos a continuación emergen de los resultados tanto cuantitativos como cualitativos presentados más arriba y demuestran el impacto de la metodología IRI en los siguientes aspectos:

- ✓ Los audioprogramas fueron muy efectivos en el desarrollo de los ámbitos de experiencia y aprendizaje en los niños y niñas. Por lo tanto, se puede concluir que la metodología de radio interactiva para Educación Inicial y Parvularia es apropiada para estimular la calidad de aprendizaje en niños y niñas.
- ✓ La metodología IRI fue muy útil para las educadoras y docentes. IRI las ayudó a crear nuevas actividades y organizar espacios. También las ayudó a mejorar las relaciones entre las educadoras y los niños y niñas. Esta metodología aumentó la autoestima de las educadoras que participaron.
- ✓ El programa fortaleció los ámbitos de experiencia donde los niños y las niñas tenían deficiencias. Las deficiencias están relacionadas con su desarrollo personal, conocimiento del medio, lenguaje y expresión creativa.
- ✓ Las categorías utilizadas en el pre y post test demostraron un incremento sustancial sobre todo en indicadores como autonomía, ubicación espacial, interés por el entorno y expresión oral. Este incremento indica que el programa desarrolla mucho más la participación, comunicación y socialización de los niños y niñas con su entorno.
- ✓ La metodología de instrucción por radio interactiva resultó muy innovadora para las educadoras y docentes y propició que los actores del aprendizaje organizaran ambientes más estimulantes.
- ✓ La radio como recurso didáctico favoreció nuevas formas de interacción entre las educadoras y los niños y niñas, especialmente en el uso de los cuentos, donde el acercamiento físico logró mejorar los niveles afectivos.

- ✓ Los niños y niñas mostraron un interés creciente a medida que el programa fue desarrollándose. Su interés mayor se centró en el segmento de cuentos y en el personaje de Don Pino como favorito.
- ✓ Para las actividades que requieren trabajo individual, se necesita de más tiempo en los centros escolares y ludotecas. Por el contrario, en los CBIs y CRSNs, tienen más disponibilidad de tiempo para realizar actividades que pide el audioprograma.
- ✓ Las láminas a color y las hojas de trabajo, como parte del paquete de materiales gráficos que acompañan a los audiogramas, permitieron completar otros ejercicios y otras actividades con los niños y niñas, ya sea dentro o fuera de la metodología IRI.
- ✓ Las láminas cumplieron la función de reforzar visualmente los contenidos y actividades requeridas en los audiogramas, aunque podían también ser trabajadas independientemente.
- ✓ De acuerdo a las propias educadoras, los centros que participaron en IRI ganaron más prestigio en sus comunidades y especialmente en las familias de los niños y niñas participantes. Los miembros de las familias que conocieron de la implementación del piloto apoyaron no sólo a la educadora o maestra, sino también al niño o a la niña participante para continuar con los audiogramas.
- ✓ La experiencia IRI logró extenderse hasta el sector de familiares de niños y niñas, ya que fue compartido en Escuelas de Familia y en otros espacios, inclusive a nivel de alcaldías, dado el interés creciente de todos los miembros de la comunidad hacia el programa. Esto demuestra que la metodología resultó novedosa también a nivel familiar y comunal y movilizó a estos sectores, ya sea en el acompañamiento del programa como en actos de clausura, especialmente en las ludotecas.
- ✓ La metodología IRI fortaleció la iniciativa de las educadoras con la finalidad de involucrar a las familias en el proceso. Las educadoras lograron replicar el taller de capacitación que recibieron al inicio del piloto con familiares de los niños y niñas, logrando involucrar y apoyar activamente las actividades IRI.
- ✓ En las ludotecas NAVES, el funcionamiento de los audiogramas se vio facilitado por los mejores recursos e infraestructura con los que cuentan estos centros.

RECOMENDACIONES

A partir de las sugerencias de las participantes del proceso y basados en la investigación, se recomienda:

- ✓ Diseñar y producir un programa IRI salvadoreño que responda al nuevo enfoque y contenidos del actual currículo como apoyo al fortalecimiento profesional de las educadoras y al desarrollo integral de los niños y niñas.
- ✓ Utilizar la metodología IRI para apoyar los planes gubernamentales de incremento de la tecnología en el aula y fortalecer la lecto-escritura.
- ✓ Implementar IRI en cualquiera de las modalidades de Educación Inicial y Parvularia, siempre y cuando se tomen en cuenta las variaciones de cada una de ellas.
- ✓ Usar la metodología IRI para autoformación de las educadoras en el sector no formal.
- ✓ Utilizar la metodología IRI en el sector formal por contar con docentes con experiencia y la capacidad de crear procesos de enseñanza-aprendizaje.
- ✓ Utilizar la metodología IRI en las ludotecas NAVE donde hay mejor infraestructura y recursos didácticos para implementar el audioprograma.
- ✓ Tomar en cuenta las acciones logísticas, el acompañamiento, la capacitación y la comunicación constante que se tuvo en el piloto para replicar sus logros en la implementación de un proyecto propio.
- ✓ Organizar la distribución del material grabado con el apoyo directo de cada institución involucrada.
- ✓ Realizar procesos de evaluación formativa constante para el buen desempeño de las educadoras y docentes en el uso de los audioprogramas.
- ✓ Lograr que las instituciones involucradas puedan realizar procesos de seguimiento y evaluación constante y coordinada, mediante un ente regulador creado para tal propósito.
- ✓ Realizar un seguimiento personalizado de cada centro participante, en el que se detecten retos durante el proceso, se desarrollan soluciones y se implementan mejoras en el aprendizaje.
- ✓ Garantizar una supervisión constante por parte de las instituciones involucradas para lograr un acompañamiento eficaz y productivo.
- ✓ Crear una modalidad salvadoreña de programa IRI que podría incluir un plan de capacitación con educadoras y maestras y con las familias de niños y niñas participantes.

- ✓ Incluir en los audio programas IRI personajes locales más relacionados con la cultura y realidad salvadoreña y que surjan del gusto popular de los niños y niñas, a partir de sondeos de opinión.
- ✓ Desarrollar en el segmento del cuento narraciones u otro tipo de formatos dramatizados radiales que fortalezcan la tradición oral existente en el país.
- ✓ Incluir en el audioprograma otros materiales impresos que fortalezcan el desarrollo del mismo y puedan ser utilizados con el programa y de manera independiente.

ANEXO

CUADRO NIÑO A NIÑO - GRUPO CONTROL

Centro	Nombre del Alumno	Edad	Indicadores	PRE				POST				Variación	
				E	B	R	NM	E	B	R	NM		
C.E. Las Flores	LF001F	5	Identidad		1			1					↑
C.E. Las Flores			Autonomía		1			1					↑
C.E. Las Flores			Ubicación Espacial		1			1					↑
C.E. Las Flores			Conocimiento del cuerpo	1				1					↔
C.E. Las Flores			Equilibrio	1				1					↔
C.E. Las Flores			Lateralidad				1	1					↑
C.E. Las Flores			Expresión oral	1						1			↓
C.E. Las Flores			Interés por el entorno		1			1					↑
C.E. Las Flores	LF002M	5	Identidad		1			1					↑
C.E. Las Flores			Autonomía	1				1					↔
C.E. Las Flores			Ubicación Espacial			1			1				↑
C.E. Las Flores			Conocimiento del cuerpo	1				1					↔
C.E. Las Flores			Equilibrio	1				1					↔
C.E. Las Flores			Lateralidad	1							1		↓
C.E. Las Flores			Expresión oral			1		1					↑
C.E. Las Flores			Interés por el entorno	1				1					↔
C.E. Las Flores	LF003F	5	Identidad			1		1					↑
C.E. Las Flores			Autonomía	1				1					↔
C.E. Las Flores			Ubicación Espacial	1				1					↔
C.E. Las Flores			Conocimiento del cuerpo	1				1					↔
C.E. Las Flores			Equilibrio			1		1					↑
C.E. Las Flores			Lateralidad				1				1		↔
C.E. Las Flores			Expresión oral		1			1					↑
C.E. Las Flores			Interés por el entorno	1					1				↓
C.E. Las Flores	LF004M	5	Identidad	1				1					↔
C.E. Las Flores			Autonomía		1			1					↑
C.E. Las Flores			Ubicación Espacial	1				1					↔
C.E. Las Flores			Conocimiento del cuerpo	1				1					↔
C.E. Las Flores			Equilibrio	1				1					↔
C.E. Las Flores			Lateralidad				1	1					↑
C.E. Las Flores			Expresión oral	1				1					↔
C.E. Las Flores			Interés por el entorno	1				1					↔
C.E. Las Flores	LF005F	5	Identidad			1			1				↑
C.E. Las Flores			Autonomía				1	1					↑
C.E. Las Flores			Ubicación Espacial			1		1					↑
C.E. Las Flores			Conocimiento del cuerpo	1				1					↔
C.E. Las Flores			Equilibrio				1	1					↑
C.E. Las Flores			Lateralidad	1				1					↔
C.E. Las Flores			Expresión oral			1			1				↑
C.E. Las Flores			Interés por el entorno				1	1					↑
C.E. Las Flores	LF006F	5	Identidad		1			1					↑
C.E. Las Flores			Autonomía	1				1					↔
C.E. Las Flores			Ubicación Espacial	1				1					↔
C.E. Las Flores			Conocimiento del cuerpo	1				1					↔
C.E. Las Flores			Equilibrio	1				1					↔
C.E. Las Flores			Lateralidad	1							1		↓
C.E. Las Flores			Expresión oral				1				1		↔
C.E. Las Flores			Interés por el entorno		1			1					↑
C.E. Las Flores	LF007M	5	Identidad			1		1					↑
C.E. Las Flores			Autonomía	1				1					↔
C.E. Las Flores			Ubicación Espacial	1				1					↔
C.E. Las Flores			Conocimiento del cuerpo	1				1					↔
C.E. Las Flores			Equilibrio			1		1					↑
C.E. Las Flores			Lateralidad				1	1					↑
C.E. Las Flores			Expresión oral			1		1					↑
C.E. Las Flores			Interés por el entorno				1	1					↑
C.E. Las Flores	LF008F	6	Identidad	1				1					↔
C.E. Las Flores			Autonomía	1				1					↔

C.E. Las Flores			Ubicación Espacial	1				1												↔
C.E. Las Flores			Conocimiento del cuerpo	1				1												↔
C.E. Las Flores			Equilibrio	1				1												↔
C.E. Las Flores			Lateralidad	1				1												↔
C.E. Las Flores			Expresión oral				1				1									↑
C.E. Las Flores			Interés por el entorno				1				1									↑
C.E. Las Flores	LF009M	6	Identidad	1				1												↔
C.E. Las Flores			Autonomía	1				1												↔
C.E. Las Flores			Ubicación Espacial	1				1												↔
C.E. Las Flores			Conocimiento del cuerpo	1				1												↔
C.E. Las Flores			Equilibrio	1				1												↔
C.E. Las Flores			Lateralidad	1				1												↔
C.E. Las Flores			Expresión oral			1					1									↑
C.E. Las Flores			Interés por el entorno	1				1												↔
C.E. Las Flores	LF010M		Identidad					1		1										↑
C.E. Las Flores			Autonomía					1		1										↑
C.E. Las Flores			Ubicación Espacial	1				1												↔
C.E. Las Flores			Conocimiento del cuerpo	1				1												↔
C.E. Las Flores			Equilibrio			1				1										↑
C.E. Las Flores			Lateralidad	1															1	↓
C.E. Las Flores			Expresión oral					1			1									↑
C.E. Las Flores			Interés por el entorno					1			1									↑
CBI Dolores	DL001F	5	Identidad	1						1										↔
CBI Dolores			Autonomía	1						1										↔
CBI Dolores			Ubicación Espacial	1						1										↔
CBI Dolores			Conocimiento del cuerpo	1						1										↔
CBI Dolores			Equilibrio	1						1										↔
CBI Dolores			Lateralidad							1									1	↑
CBI Dolores			Expresión oral	1							1									↔
CBI Dolores			Interés por el entorno	1						1										↔
CBI Dolores	DL002M	4	Identidad							1									1	↑
CBI Dolores			Autonomía							1									1	↑
CBI Dolores			Ubicación Espacial	1															1	↓
CBI Dolores			Conocimiento del cuerpo	1							1									↔
CBI Dolores			Equilibrio	1						1										↔
CBI Dolores			Lateralidad							1		1								↑
CBI Dolores			Expresión oral	1															1	↓
CBI Dolores			Interés por el entorno	1							1									↔
CBI Dolores	DL003M	5	Identidad						1										1	↓
CBI Dolores			Autonomía	1							1									↔
CBI Dolores			Ubicación Espacial							1		1								↑
CBI Dolores			Conocimiento del cuerpo	1															1	↓
CBI Dolores			Equilibrio	1							1									↔
CBI Dolores			Lateralidad								1		1							↑
CBI Dolores			Expresión oral								1								1	↔
CBI Dolores			Interés por el entorno							1									1	↓
CBI Dolores	DL004M	5	Identidad							1		1								↑
CBI Dolores			Autonomía							1		1								↑
CBI Dolores			Ubicación Espacial	1								1								↔
CBI Dolores			Conocimiento del cuerpo	1								1								↔
CBI Dolores			Equilibrio				1					1								↑
CBI Dolores			Lateralidad								1		1							↓
CBI Dolores			Expresión oral	1								1								↔
CBI Dolores			Interés por el entorno	1								1								↔
CBI Dolores	DL005M	6	Identidad							1									1	↑
CBI Dolores			Autonomía	1								1								↔
CBI Dolores			Ubicación Espacial	1								1								↔
CBI Dolores			Conocimiento del cuerpo	1								1								↔
CBI Dolores			Equilibrio	1								1								↔
CBI Dolores			Lateralidad	1								1								↔
CBI Dolores			Expresión oral	1								1								↔
CBI Dolores			Interés por el entorno									1		1						↑
CRSN Hacienda Vieja	HV001F	5	Identidad	1								1								↔
CRSN Hacienda Vieja			Autonomía	1								1								↔
CRSN Hacienda Vieja			Ubicación Espacial	1								1								↔

CRSN Hacienda Vieja			Conocimiento del cuerpo	1				1											⇔
CRSN Hacienda Vieja			Equilibrio	1				1											⇔
CRSN Hacienda Vieja			Lateralidad	1									1						↓
CRSN Hacienda Vieja			Expresión oral	1				1											⇔
CRSN Hacienda Vieja			Interés por el entorno	1				1											⇔
CRSN Hacienda Vieja	HV002F	5	Identidad	1				1											⇔
CRSN Hacienda Vieja			Autonomía	1				1											⇔
CRSN Hacienda Vieja			Ubicación Espacial	1				1											⇔
CRSN Hacienda Vieja			Conocimiento del cuerpo	1				1											⇔
CRSN Hacienda Vieja			Equilibrio	1				1											⇔
CRSN Hacienda Vieja			Lateralidad	1									1						↓
CRSN Hacienda Vieja			Expresión oral	1						1									↓
CRSN Hacienda Vieja			Interés por el entorno	1				1											⇔
CRSN Hacienda Vieja	HV003F	5	Identidad	1				1											⇔
CRSN Hacienda Vieja			Autonomía	1				1											⇔
CRSN Hacienda Vieja			Ubicación Espacial	1				1											⇔
CRSN Hacienda Vieja			Conocimiento del cuerpo	1				1											⇔
CRSN Hacienda Vieja			Equilibrio	1				1											⇔
CRSN Hacienda Vieja			Lateralidad				1								1				↓
CRSN Hacienda Vieja			Expresión oral	1				1											⇔
CRSN Hacienda Vieja			Interés por el entorno	1				1											⇔
CRSN Hacienda Vieja	HV004M	5	Identidad	1						1									↓
CRSN Hacienda Vieja			Autonomía	1						1									↓
CRSN Hacienda Vieja			Ubicación Espacial	1				1											⇔
CRSN Hacienda Vieja			Conocimiento del cuerpo	1				1											⇔
CRSN Hacienda Vieja			Equilibrio	1				1											⇔
CRSN Hacienda Vieja			Lateralidad	1											1				↓
CRSN Hacienda Vieja			Expresión oral	1				1											⇔
CRSN Hacienda Vieja			Interés por el entorno	1				1											⇔
CRSN Hacienda Vieja	HV005F	6	Identidad	1				1											⇔
CRSN Hacienda Vieja			Autonomía	1				1											⇔
CRSN Hacienda Vieja			Ubicación Espacial	1				1											⇔
CRSN Hacienda Vieja			Conocimiento del cuerpo	1				1											⇔
CRSN Hacienda Vieja			Equilibrio	1				1											⇔
CRSN Hacienda Vieja			Lateralidad				1										1		⇔
CRSN Hacienda Vieja			Expresión oral	1				1											⇔
CRSN Hacienda Vieja			Interés por el entorno		1					1									⇔

CRSN Hacienda Vieja	HV006M	6	Identidad	1				1					↔
CRSN Hacienda Vieja			Autonomía	1				1					↔
CRSN Hacienda Vieja			Ubicación Espacial	1				1					↔
CRSN Hacienda Vieja			Conocimiento del cuerpo	1				1					↔
CRSN Hacienda Vieja			Equilibrio		1			1					↑
CRSN Hacienda Vieja			Lateralidad	1				1					↔
CRSN Hacienda Vieja			Expresión oral	1				1					↔
CRSN Hacienda Vieja			Interés por el entorno	1				1					↔
Ludoteca San José Guayabal	JG001F	4	Identidad			1		1					↑
Ludoteca San José Guayabal			Autonomía	1				1					↔
Ludoteca San José Guayabal			Ubicación Espacial	1				1					↔
Ludoteca San José Guayabal			Conocimiento del cuerpo	1				1					↔
Ludoteca San José Guayabal			Equilibrio			1		1					↑
Ludoteca San José Guayabal			Lateralidad				1				1		↓
Ludoteca San José Guayabal			Expresión oral	1				1					↔
Ludoteca San José Guayabal			Interés por el entorno		1			1					↑
Ludoteca San José Guayabal	JG002F	4	Identidad	1				1					↔
Ludoteca San José Guayabal			Autonomía				1	1					↑
Ludoteca San José Guayabal			Ubicación Espacial	1				1					↔
Ludoteca San José Guayabal			Conocimiento del cuerpo	1				1					↔
Ludoteca San José Guayabal			Equilibrio				1	1					↑
Ludoteca San José Guayabal			Lateralidad				1				1		↔
Ludoteca San José Guayabal			Expresión oral	1				1					↔
Ludoteca San José Guayabal			Interés por el entorno	1				1					↔
Ludoteca San José Guayabal	JG003M	4	Identidad	1				1					↔
Ludoteca San José Guayabal			Autonomía	1				1					↔
Ludoteca San José Guayabal			Ubicación Espacial	1				1					↔
Ludoteca San José Guayabal			Conocimiento del cuerpo	1				1					↔
Ludoteca San José Guayabal			Equilibrio	1				1					↔
Ludoteca San José Guayabal			Lateralidad				1				1		↔
Ludoteca San José Guayabal			Expresión oral				1		1				↑
Ludoteca San José Guayabal			Interés por el entorno		1			1					↑
Ludoteca San José Guayabal	JG004F	4	Identidad			1		1					↑
Ludoteca San José Guayabal			Autonomía	1				1					↔
Ludoteca San José Guayabal			Ubicación Espacial				1	1					↑
Ludoteca San José Guayabal			Conocimiento del cuerpo			1		1					↑
Ludoteca San José Guayabal			Equilibrio				1			1			↑

Ludoteca San José Guayabal			Lateralidad				1				1	⇔
Ludoteca San José Guayabal			Expresión oral	1					1			⇔
Ludoteca San José Guayabal			Interés por el entorno	1					1			⇔
Ludoteca San José Guayabal	JG005F	5	Identidad	1					1			⇔
Ludoteca San José Guayabal			Autonomía	1					1			⇔
Ludoteca San José Guayabal			Ubicación Espacial	1					1			⇔
Ludoteca San José Guayabal			Conocimiento del cuerpo		1				1			↑
Ludoteca San José Guayabal			Equilibrio	1					1			⇔
Ludoteca San José Guayabal			Lateralidad				1				1	⇔
Ludoteca San José Guayabal			Expresión oral	1					1			⇔
Ludoteca San José Guayabal			Interés por el entorno	1					1			⇔
Ludoteca San José Guayabal	JG006M	5	Identidad	1					1			⇔
Ludoteca San José Guayabal			Autonomía	1					1			⇔
Ludoteca San José Guayabal			Ubicación Espacial	1					1			⇔
Ludoteca San José Guayabal			Conocimiento del cuerpo		1				1			↑
Ludoteca San José Guayabal			Equilibrio	1						1		↓
Ludoteca San José Guayabal			Lateralidad				1				1	⇔
Ludoteca San José Guayabal			Expresión oral	1					1			⇔
Ludoteca San José Guayabal			Interés por el entorno			1			1			↑
Ludoteca San José Guayabal	JG007M	5	Identidad	1					1			⇔
Ludoteca San José Guayabal			Autonomía	1					1			⇔
Ludoteca San José Guayabal			Ubicación Espacial	1					1			⇔
Ludoteca San José Guayabal			Conocimiento del cuerpo	1					1			⇔
Ludoteca San José Guayabal			Equilibrio	1					1			⇔
Ludoteca San José Guayabal			Lateralidad				1				1	⇔
Ludoteca San José Guayabal			Expresión oral	1					1			⇔
Ludoteca San José Guayabal			Interés por el entorno	1					1			⇔
Ludoteca San José Guayabal	JG008M	5	Identidad	1					1			⇔
Ludoteca San José Guayabal			Autonomía	1					1			⇔
Ludoteca San José Guayabal			Ubicación Espacial	1					1			⇔
Ludoteca San José Guayabal			Conocimiento del cuerpo	1					1			⇔
Ludoteca San José Guayabal			Equilibrio	1					1			⇔
Ludoteca San José Guayabal			Lateralidad				1			1		↑
Ludoteca San José Guayabal			Expresión oral	1					1			⇔
Ludoteca San José Guayabal			Interés por el entorno	1					1			⇔
Ludoteca San José Guayabal	JG009F	5	Identidad	1					1			⇔
Ludoteca San José Guayabal			Autonomía	1					1			⇔

Ludoteca San José Guayabal			Ubicación Espacial	1				1												⇔	
Ludoteca San José Guayabal			Conocimiento del cuerpo	1				1													⇔
Ludoteca San José Guayabal			Equilibrio	1				1													⇔
Ludoteca San José Guayabal			Lateralidad	1															1		↓
Ludoteca San José Guayabal			Expresión oral	1				1													⇔
Ludoteca San José Guayabal			Interés por el entorno	1				1													⇔
Ludoteca San José Guayabal	JG010M	6	Identidad	1				1													⇔
Ludoteca San José Guayabal			Autonomía	1				1													⇔
Ludoteca San José Guayabal			Ubicación Espacial					1	1												↑
Ludoteca San José Guayabal			Conocimiento del cuerpo				1	1													↑
Ludoteca San José Guayabal			Equilibrio				1	1													↑
Ludoteca San José Guayabal			Lateralidad	1															1		↓
Ludoteca San José Guayabal			Expresión oral	1				1													⇔
Ludoteca San José Guayabal			Interés por el entorno	1				1													⇔

CUADRO NIÑO A NIÑO - GRUPO EXPERIMENTAL

Centro	Nombre del Alumno	Edad	Indicadores	Pre				POST				Variación		
				E	B	R	NM	E	B	R	NM			
C.E. San José	SJ001F	5	Identidad			1				1				↑
C.E. San José			Autonomía			1			1					↑
C.E. San José			Ubicación Espacial			1			1					↑
C.E. San José			Conocimiento del cuerpo		1				1					↑
C.E. San José			Equilibrio	1					1					↔
C.E. San José			Lateralidad				1					1		↔
C.E. San José			Expresión oral				1	1						↑
C.E. San José			Interés por el entorno				1	1						↑
C.E. San José	SJ002F	5	Identidad	1						1				↓
C.E. San José			Autonomía	1					1					↔
C.E. San José			Ubicación Espacial		1				1					↑
C.E. San José			Conocimiento del cuerpo		1				1					↑
C.E. San José			Equilibrio		1				1					↑
C.E. San José			Lateralidad				1	1						↑
C.E. San José			Expresión oral		1				1					↑
C.E. San José			Interés por el entorno		1				1					↑
C.E. San José	SJ003F	5	Identidad		1				1					↑
C.E. San José			Autonomía				1	1						↑
C.E. San José			Ubicación Espacial			1			1					↑
C.E. San José			Conocimiento del cuerpo		1				1					↑
C.E. San José			Equilibrio	1					1					↑
C.E. San José			Lateralidad				1	1						↑
C.E. San José			Expresión oral			1			1					↑
C.E. San José			Interés por el entorno		1				1					↑
C.E. San José	SJ004F	4	Identidad				1				1			↑
C.E. San José			Autonomía			1			1					↑
C.E. San José			Ubicación Espacial			1			1					↑
C.E. San José			Conocimiento del cuerpo			1			1					↑
C.E. San José			Equilibrio			1			1					↑
C.E. San José			Lateralidad				1	1						↑
C.E. San José			Expresión oral				1					1		↔
C.E. San José			Interés por el entorno				1				1			↑
C.E. San José	SJ005F	6	Identidad		1					1				↔
C.E. San José			Autonomía	1					1					↔
C.E. San José			Ubicación Espacial			1			1					↑
C.E. San José			Conocimiento del cuerpo		1				1					↑
C.E. San José			Equilibrio	1					1					↔
C.E. San José			Lateralidad			1						1		↓
C.E. San José			Expresión oral				1					1		↔
C.E. San José			Interés por el entorno			1				1				↑
C.E. San José	SJ006F	6	Identidad		1				1					↑
C.E. San José			Autonomía		1				1					↑
C.E. San José			Ubicación Espacial			1			1					↑
C.E. San José			Conocimiento del cuerpo		1				1					↑
C.E. San José			Equilibrio		1				1					↑
C.E. San José			Lateralidad				1					1		↔
C.E. San José			Expresión oral				1	1						↑

C.E. San José			Interés por el entorno			1	1				↑
C.E. San José	SJ007F	6	Identidad		1		1				↑
C.E. San José			Autonomía			1	1				↑
C.E. San José			Ubicación Espacial			1	1				↑
C.E. San José			Conocimiento del cuerpo			1	1				↑
C.E. San José			Equilibrio	1			1				↔
C.E. San José			Lateralidad				1			1	↔
C.E. San José			Expresión oral				1	1			↑
C.E. San José			Interés por el entorno				1	1			↑
C.E. San José	SJ008F	6	Identidad		1		1				↑
C.E. San José			Autonomía			1	1				↑
C.E. San José			Ubicación Espacial			1	1				↑
C.E. San José			Conocimiento del cuerpo	1			1				↑
C.E. San José			Equilibrio	1			1				↔
C.E. San José			Lateralidad		1					1	↓
C.E. San José			Expresión oral			1	1				↑
C.E. San José			Interés por el entorno			1	1				↑
C.E. San José	SJ009M	6	Identidad			1		1			↑
C.E. San José			Autonomía				1	1			↑
C.E. San José			Ubicación Espacial			1	1				↑
C.E. San José			Conocimiento del cuerpo			1	1				↑
C.E. San José			Equilibrio	1			1				↔
C.E. San José			Lateralidad			1	1				↑
C.E. San José			Expresión oral				1	1			↑
C.E. San José			Interés por el entorno				1	1			↑
C.E. San José	SJ010F	6	Identidad			1	1				↑
C.E. San José			Autonomía	1			1				↔
C.E. San José			Ubicación Espacial	1			1				↔
C.E. San José			Conocimiento del cuerpo	1			1				↔
C.E. San José			Equilibrio	1			1				↔
C.E. San José			Lateralidad				1	1			↑
C.E. San José			Expresión oral	1			1				↔
C.E. San José			Interés por el entorno		1		1				↑
C.E. San José	SJ011M	6	Identidad		1		1				↑
C.E. San José			Autonomía	1			1				↔
C.E. San José			Ubicación Espacial			1	1				↑
C.E. San José			Conocimiento del cuerpo	1			1				↔
C.E. San José			Equilibrio		1		1				↑
C.E. San José			Lateralidad	1			1				↔
C.E. San José			Expresión oral		1		1				↑
C.E. San José			Interés por el entorno		1		1				↑
C.E. San José	SJ012F	6	Identidad		1		1				↑
C.E. San José			Autonomía		1		1				↑
C.E. San José			Ubicación Espacial	1			1				↔
C.E. San José			Conocimiento del cuerpo	1			1				↔
C.E. San José			Equilibrio	1			1				↔
C.E. San José			Lateralidad	1			1				↔
C.E. San José			Expresión oral			1	1				↑
C.E. San José			Interés por el entorno			1	1				↑
C.E. San José	SJ013M	6	Identidad		1		1				↑
C.E. San José			Autonomía		1		1				↑
C.E. San José			Ubicación Espacial			1	1				↑

C.E. San José			Conocimiento del cuerpo	1			1				⇔
C.E. San José			Equilibrio			1	1				↑
C.E. San José			Lateralidad	1			1				⇔
C.E. San José			Expresión oral			1	1				↑
C.E. San José			Interés por el entorno		1		1				↑
C.E. San José	SJ014F	6	Identidad		1			1			⇔
C.E. San José			Autonomía			1	1				↑
C.E. San José			Ubicación Espacial		1		1				↑
C.E. San José			Conocimiento del cuerpo		1		1				↑
C.E. San José			Equilibrio			1	1				↑
C.E. San José			Lateralidad		1		1				↑
C.E. San José			Expresión oral			1	1				↑
C.E. San José			Interés por el entorno				1	1			↑
C.E. San José	SJ015M	4	Identidad			1		1			↑
C.E. San José			Autonomía			1	1				↑
C.E. San José			Ubicación Espacial			1	1				↑
C.E. San José			Conocimiento del cuerpo			1	1				↑
C.E. San José			Equilibrio			1	1				↑
C.E. San José			Lateralidad			1	1				↑
C.E. San José			Expresión oral			1	1				↑
C.E. San José			Interés por el entorno			1		1			↑
C.E. Rancho Quemado	RQ001M	4	Identidad			1			1		⇔
C.E. Rancho Quemado			Autonomía			1	1				↑
C.E. Rancho Quemado			Ubicación Espacial			1			1		⇔
C.E. Rancho Quemado			Conocimiento del cuerpo			1	1				↑
C.E. Rancho Quemado			Equilibrio			1		1			↑
C.E. Rancho Quemado			Lateralidad			1			1		⇔
C.E. Rancho Quemado			Expresión oral			1			1		⇔
C.E. Rancho Quemado			Interés por el entorno			1		1			↑
C.E. Rancho Quemado	RQ002M	4	Identidad			1		1			↑
C.E. Rancho Quemado			Autonomía			1	1				↑
C.E. Rancho Quemado			Ubicación Espacial			1	1				↑
C.E. Rancho Quemado			Conocimiento del cuerpo			1	1				↑
C.E. Rancho Quemado			Equilibrio			1		1			↑
C.E. Rancho Quemado			Lateralidad			1	1				↑
C.E. Rancho Quemado			Expresión oral			1			1		⇔
C.E. Rancho Quemado			Interés por el entorno			1			1		⇔
C.E. Rancho Quemado	RQ003F	5	Identidad			1		1			↑
C.E. Rancho Quemado			Autonomía			1	1				↑
C.E. Rancho Quemado			Ubicación Espacial			1	1				↑
C.E. Rancho Quemado			Conocimiento del cuerpo			1	1				↑
C.E. Rancho Quemado			Equilibrio			1	1				↑
C.E. Rancho Quemado			Lateralidad			1	1				↑

C.E. Rancho Quemado			Expresión oral				1	1												↑
C.E. Rancho Quemado			Interés por el entorno				1	1												↑
C.E. Rancho Quemado	RQ004M	5	Identidad				1	1												↑
C.E. Rancho Quemado			Autonomía			1		1												↑
C.E. Rancho Quemado			Ubicación Espacial				1	1												↑
C.E. Rancho Quemado			Conocimiento del cuerpo		1			1												↑
C.E. Rancho Quemado			Equilibrio				1	1												↑
C.E. Rancho Quemado			Lateralidad			1		1												↑
C.E. Rancho Quemado			Expresión oral				1		1											↑
C.E. Rancho Quemado			Interés por el entorno				1	1												↑
C.E. Rancho Quemado	RQ005F	5	Identidad		1				1											↔
C.E. Rancho Quemado			Autonomía		1			1												↑
C.E. Rancho Quemado			Ubicación Espacial		1			1												↑
C.E. Rancho Quemado			Conocimiento del cuerpo			1		1												↑
C.E. Rancho Quemado			Equilibrio			1		1												↑
C.E. Rancho Quemado			Lateralidad				1	1												↑
C.E. Rancho Quemado			Expresión oral		1			1												↑
C.E. Rancho Quemado			Interés por el entorno				1	1												↑
C.E. Rancho Quemado	RQ006M	5	Identidad	1				1												↔
C.E. Rancho Quemado			Autonomía		1			1												↑
C.E. Rancho Quemado			Ubicación Espacial				1	1												↑
C.E. Rancho Quemado			Conocimiento del cuerpo	1				1												↔
C.E. Rancho Quemado			Equilibrio		1			1												↔
C.E. Rancho Quemado			Lateralidad			1		1												↑
C.E. Rancho Quemado			Expresión oral				1		1											↑
C.E. Rancho Quemado			Interés por el entorno			1		1												↑
C.E. Rancho Quemado	RQ007M	5	Identidad			1		1												↑
C.E. Rancho Quemado			Autonomía		1			1												↑
C.E. Rancho Quemado			Ubicación Espacial				1	1												↑
C.E. Rancho Quemado			Conocimiento del cuerpo	1				1												↔
C.E. Rancho Quemado			Equilibrio				1	1												↑
C.E. Rancho Quemado			Lateralidad		1			1												↔
C.E. Rancho Quemado			Expresión oral				1	1												↑
C.E. Rancho Quemado			Interés por el entorno				1	1												↑
C.E. Rancho Quemado	RQ008F	6	Identidad	1				1												↔
C.E. Rancho Quemado			Autonomía				1	1												↑
C.E. Rancho Quemado			Ubicación Espacial			1		1												↑

C.E. Rancho Quemado			Conocimiento del cuerpo			1	1			↑
C.E. Rancho Quemado			Equilibrio		1		1			↑
C.E. Rancho Quemado			Lateralidad			1			1	↔
C.E. Rancho Quemado			Expresión oral			1	1			↑
C.E. Rancho Quemado			Interés por el entorno			1	1			↑
C.E. Rancho Quemado	RQ009F	6	Identidad			1		1		↑
C.E. Rancho Quemado			Autonomía			1			1	↔
C.E. Rancho Quemado			Ubicación Espacial			1	1			↑
C.E. Rancho Quemado			Conocimiento del cuerpo			1	1			↑
C.E. Rancho Quemado			Equilibrio			1	1			↑
C.E. Rancho Quemado			Lateralidad			1	1			↑
C.E. Rancho Quemado			Expresión oral			1	1			↑
C.E. Rancho Quemado			Interés por el entorno			1		1		↑
C.E. Rancho Quemado	RQ010F	6	Identidad			1	1			↑
C.E. Rancho Quemado			Autonomía			1	1			↑
C.E. Rancho Quemado			Ubicación Espacial		1		1			↑
C.E. Rancho Quemado			Conocimiento del cuerpo			1	1			↑
C.E. Rancho Quemado			Equilibrio			1	1			↑
C.E. Rancho Quemado			Lateralidad	1			1			↑
C.E. Rancho Quemado			Expresión oral			1			1	↔
C.E. Rancho Quemado			Interés por el entorno			1	1			↑
CBI San Sebastián	SS001M	4	Identidad	1			1			↔
CBI San Sebastián			Autonomía	1			1			↔
CBI San Sebastián			Ubicación Espacial	1			1			↔
CBI San Sebastián			Conocimiento del cuerpo		1		1			↑
CBI San Sebastián			Equilibrio	1			1			↔
CBI San Sebastián			Lateralidad	1			1			↔
CBI San Sebastián			Expresión oral	1			1			↔
CBI San Sebastián			Interés por el entorno	1			1			↔
CBI San Sebastián	SS002F	4	Identidad			1			1	↔
CBI San Sebastián			Autonomía			1	1			↑
CBI San Sebastián			Ubicación Espacial			1	1			↑
CBI San Sebastián			Conocimiento del cuerpo			1	1			↑
CBI San Sebastián			Equilibrio	1			1			↑
CBI San Sebastián			Lateralidad			1	1			↑
CBI San Sebastián			Expresión oral		1		1			↑
CBI San Sebastián			Interés por el entorno			1	1			↑
CBI San Sebastián	SS003F	4	Identidad			1			1	↑
CBI San Sebastián			Autonomía			1	1			↑
CBI San Sebastián			Ubicación Espacial			1			1	↑
CBI San Sebastián			Conocimiento del cuerpo		1		1			↑
CBI San Sebastián			Equilibrio		1		1			↑
CBI San Sebastián			Lateralidad			1			1	↔

CBI San Sebastián			Expresión oral		1			1				↑
CBI San Sebastián			Interés por el entorno				1	1				↑
CBI San Sebastián	SS004M	4	Identidad			1			1			↑
CBI San Sebastián			Autonomía	1				1				⇔
CBI San Sebastián			Ubicación Espacial			1		1				↑
CBI San Sebastián			Conocimiento del cuerpo	1				1				⇔
CBI San Sebastián			Equilibrio	1				1				⇔
CBI San Sebastián			Lateralidad				1				1	⇔
CBI San Sebastián			Expresión oral				1	1				↑
CBI San Sebastián			Interés por el entorno				1	1				↑
CBI San Sebastián	SS005M	4	Identidad	1				1				⇔
CBI San Sebastián			Autonomía	1				1				⇔
CBI San Sebastián			Ubicación Espacial	1				1				⇔
CBI San Sebastián			Conocimiento del cuerpo	1				1				⇔
CBI San Sebastián			Equilibrio	1				1				⇔
CBI San Sebastián			Lateralidad	1				1				⇔
CBI San Sebastián			Expresión oral			1		1				↑
CBI San Sebastián			Interés por el entorno	1				1				↑
CBI San Sebastián	SS006F	5	Identidad				1				1	⇔
CBI San Sebastián			Autonomía				1	1				↑
CBI San Sebastián			Ubicación Espacial				1				1	⇔
CBI San Sebastián			Conocimiento del cuerpo		1			1				↑
CBI San Sebastián			Equilibrio		1			1				↑
CBI San Sebastián			Lateralidad				1			1		↑
CBI San Sebastián			Expresión oral	1				1				⇔
CBI San Sebastián			Interés por el entorno			1				1		↑
CBI Bañadero	BR001F	4	Identidad		1			1				↑
CBI Bañadero			Autonomía	1				1				⇔
CBI Bañadero			Ubicación Espacial	1				1				⇔
CBI Bañadero			Conocimiento del cuerpo	1				1				⇔
CBI Bañadero			Equilibrio	1				1				⇔
CBI Bañadero			Lateralidad				1			1		↑
CBI Bañadero			Expresión oral	1				1				⇔
CBI Bañadero			Interés por el entorno		1			1				↑
CBI Bañadero	BR002F	5	Identidad			1				1		↑
CBI Bañadero			Autonomía		1					1		⇔
CBI Bañadero			Ubicación Espacial			1					1	⇔
CBI Bañadero			Conocimiento del cuerpo	1				1				⇔
CBI Bañadero			Equilibrio				1			1		↑
CBI Bañadero			Lateralidad				1				1	⇔
CBI Bañadero			Expresión oral		1					1		↓
CBI Bañadero			Interés por el entorno	1						1		↓
CBI Bañadero	BR003M	5	Identidad			1		1				↑
CBI Bañadero			Autonomía				1	1				↑
CBI Bañadero			Ubicación Espacial		1			1				↑
CBI Bañadero			Conocimiento del cuerpo	1				1				⇔
CBI Bañadero			Equilibrio	1				1				⇔
CBI Bañadero			Lateralidad				1	1				↑
CBI Bañadero			Expresión oral				1	1				↑
CBI Bañadero			Interés por el entorno		1			1				↑
CBI Bañadero	BR004M	6	Identidad	1				1				⇔
CBI Bañadero			Autonomía	1				1				⇔

CBI Bañadero			Ubicación Espacial	1				1				⇔
CBI Bañadero			Conocimiento del cuerpo	1				1				⇔
CBI Bañadero			Equilibrio	1				1				⇔
CBI Bañadero			Lateralidad	1				1				⇔
CBI Bañadero			Expresión oral		1			1				↑
CBI Bañadero			Interés por el entorno	1				1				⇔
CRSN La Puertona	LP001M	4	Identidad			1			1			↑
CRSN La Puertona			Autonomía	1				1				⇔
CRSN La Puertona			Ubicación Espacial		1			1				↑
CRSN La Puertona			Conocimiento del cuerpo	1				1				⇔
CRSN La Puertona			Equilibrio		1			1				↑
CRSN La Puertona			Lateralidad			1			1			↑
CRSN La Puertona			Expresión oral			1			1			↑
CRSN La Puertona			Interés por el entorno			1		1				↑
CRSN La Puertona	LP002F	5	Identidad			1		1				↑
CRSN La Puertona			Autonomía	1				1				⇔
CRSN La Puertona			Ubicación Espacial		1			1				↑
CRSN La Puertona			Conocimiento del cuerpo	1				1				⇔
CRSN La Puertona			Equilibrio			1			1			↑
CRSN La Puertona			Lateralidad		1				1			⇔
CRSN La Puertona			Expresión oral			1			1			↑
CRSN La Puertona			Interés por el entorno		1			1				↑
CRSN La Puertona	LP003M	5	Identidad			1				1		↓
CRSN La Puertona			Autonomía	1				1				⇔
CRSN La Puertona			Ubicación Espacial			1			1			↑
CRSN La Puertona			Conocimiento del cuerpo	1				1				⇔
CRSN La Puertona			Equilibrio			1		1				↑
CRSN La Puertona			Lateralidad				1			1		↑
CRSN La Puertona			Expresión oral			1			1			↑
CRSN La Puertona			Interés por el entorno			1		1				↑
CRSN La Puertona	LP004M	5	Identidad	1				1				⇔
CRSN La Puertona			Autonomía	1				1				⇔
CRSN La Puertona			Ubicación Espacial		1			1				↑
CRSN La Puertona			Conocimiento del cuerpo	1				1				⇔
CRSN La Puertona			Equilibrio	1				1				⇔
CRSN La Puertona			Lateralidad				1			1		⇔
CRSN La Puertona			Expresión oral		1			1				↑
CRSN La Puertona			Interés por el entorno	1				1				⇔
CRSN La Puertona	LP005F	6	Identidad				1		1			↑
CRSN La Puertona			Autonomía		1			1				↑
CRSN La Puertona			Ubicación Espacial	1						1		↓
CRSN La Puertona			Conocimiento del cuerpo	1				1				⇔
CRSN La Puertona			Equilibrio	1				1				⇔
CRSN La Puertona			Lateralidad			1				1		↓
CRSN La Puertona			Expresión oral				1	1				↑
CRSN La Puertona			Interés por el entorno	1					1			↓
CRSN La Puertona	LP006F	6	Identidad		1			1				↑
CRSN La Puertona			Autonomía	1				1				⇔
CRSN La Puertona			Ubicación Espacial			1		1				↑
CRSN La Puertona			Conocimiento del cuerpo	1				1				⇔
CRSN La Puertona			Equilibrio		1			1				↑
CRSN La Puertona			Lateralidad				1		1			↑

CRSN La Puertona			Expresión oral	1			1				⇔
CRSN La Puertona			Interés por el entorno		1		1				↑
CRSN La Puertona	LP007F	6	Identidad			1	1				↑
CRSN La Puertona			Autonomía		1		1				↑
CRSN La Puertona			Ubicación Espacial		1		1				↑
CRSN La Puertona			Conocimiento del cuerpo	1			1				⇔
CRSN La Puertona			Equilibrio		1		1				↑
CRSN La Puertona			Lateralidad	1			1				⇔
CRSN La Puertona			Expresión oral		1		1				↑
CRSN La Puertona			Interés por el entorno		1		1				↑
CRSN Oratorio	OR001F	4	Identidad			1	1				↑
CRSN Oratorio			Autonomía		1		1				↑
CRSN Oratorio			Ubicación Espacial			1	1				↑
CRSN Oratorio			Conocimiento del cuerpo		1		1				↑
CRSN Oratorio			Equilibrio	1			1				⇔
CRSN Oratorio			Lateralidad				1	1			↑
CRSN Oratorio			Expresión oral	1			1				⇔
CRSN Oratorio			Interés por el entorno		1		1				↑
CRSN Oratorio	OR002M	5	Identidad			1			1		⇔
CRSN Oratorio			Autonomía		1		1				↑
CRSN Oratorio			Ubicación Espacial		1		1				↑
CRSN Oratorio			Conocimiento del cuerpo	1			1				⇔
CRSN Oratorio			Equilibrio	1			1				⇔
CRSN Oratorio			Lateralidad				1			1	⇔
CRSN Oratorio			Expresión oral		1				1		⇔
CRSN Oratorio			Interés por el entorno		1		1				↑
CRSN Oratorio	OR003M	5	Identidad	1			1				⇔
CRSN Oratorio			Autonomía	1			1				⇔
CRSN Oratorio			Ubicación Espacial	1			1				⇔
CRSN Oratorio			Conocimiento del cuerpo	1			1				⇔
CRSN Oratorio			Equilibrio	1			1				⇔
CRSN Oratorio			Lateralidad		1		1				↑
CRSN Oratorio			Expresión oral			1	1				↑
CRSN Oratorio			Interés por el entorno				1	1			↑
CRSN Oratorio	OR004M	5	Identidad		1		1				↑
CRSN Oratorio			Autonomía	1			1				⇔
CRSN Oratorio			Ubicación Espacial	1			1				⇔
CRSN Oratorio			Conocimiento del cuerpo	1			1				⇔
CRSN Oratorio			Equilibrio	1			1				⇔
CRSN Oratorio			Lateralidad				1	1			↑
CRSN Oratorio			Expresión oral			1	1				↑
CRSN Oratorio			Interés por el entorno	1			1				⇔
CRSN Oratorio	OR005F	6	Identidad		1		1				↑
CRSN Oratorio			Autonomía			1	1				↑
CRSN Oratorio			Ubicación Espacial	1			1				⇔
CRSN Oratorio			Conocimiento del cuerpo	1			1				⇔
CRSN Oratorio			Equilibrio	1			1				⇔
CRSN Oratorio			Lateralidad	1			1				⇔
CRSN Oratorio			Expresión oral	1			1				⇔
CRSN Oratorio			Interés por el entorno	1			1				⇔
CRSN Oratorio	OR006F	6	Identidad	1			1				⇔
CRSN Oratorio			Autonomía	1			1				⇔

CRSN Oratorio			Ubicación Espacial	1				1				⇔
CRSN Oratorio			Conocimiento del cuerpo	1				1				⇔
CRSN Oratorio			Equilibrio	1					1			
CRSN Oratorio			Lateralidad				1	1				↑
CRSN Oratorio			Expresión oral	1				1				⇔
CRSN Oratorio			Interés por el entorno	1				1				⇔
CRSN Oratorio	OR007M	6	Identidad	1				1				⇔
CRSN Oratorio			Autonomía		1			1				↑
CRSN Oratorio			Ubicación Espacial		1			1				↑
CRSN Oratorio			Conocimiento del cuerpo	1				1				⇔
CRSN Oratorio			Equilibrio	1				1				⇔
CRSN Oratorio			Lateralidad				1	1				↑
CRSN Oratorio			Expresión oral	1				1				⇔
CRSN Oratorio			Interés por el entorno	1				1				⇔
Ludoteca Santo Domingo	SD001F	5	Identidad	1				1				⇔
Ludoteca Santo Domingo			Autonomía	1				1				⇔
Ludoteca Santo Domingo			Ubicación Espacial	1				1				⇔
Ludoteca Santo Domingo			Conocimiento del cuerpo	1				1				⇔
Ludoteca Santo Domingo			Equilibrio	1				1				⇔
Ludoteca Santo Domingo			Lateralidad	1				1				⇔
Ludoteca Santo Domingo			Expresión oral	1				1				⇔
Ludoteca Santo Domingo			Interés por el entorno	1				1				⇔
Ludoteca Santo Domingo	SD002F	5	Identidad				1	1				↑
Ludoteca Santo Domingo			Autonomía	1				1				⇔
Ludoteca Santo Domingo			Ubicación Espacial				1	1				↑
Ludoteca Santo Domingo			Conocimiento del cuerpo	1				1				⇔
Ludoteca Santo Domingo			Equilibrio				1	1				↑
Ludoteca Santo Domingo			Lateralidad				1	1				↑
Ludoteca Santo Domingo			Expresión oral		1			1				↑
Ludoteca Santo Domingo			Interés por el entorno		1			1				↑
Ludoteca Santo Domingo	SD003F	6	Identidad	1				1				⇔
Ludoteca Santo Domingo			Autonomía	1				1				⇔
Ludoteca Santo Domingo			Ubicación Espacial	1				1				⇔
Ludoteca Santo Domingo			Conocimiento del cuerpo	1				1				⇔
Ludoteca Santo Domingo			Equilibrio	1				1				⇔
Ludoteca Santo Domingo			Lateralidad				1	1				↑
Ludoteca Santo Domingo			Expresión oral		1			1				↑
Ludoteca Santo Domingo			Interés por el entorno	1				1				⇔
Ludoteca Santo Domingo	SD004M	6	Identidad	1				1				⇔
Ludoteca Santo Domingo			Autonomía	1				1				⇔
Ludoteca Santo Domingo			Ubicación Espacial	1				1				⇔

Ludoteca Santo Domingo			Conocimiento del cuerpo	1				1				↔
Ludoteca Santo Domingo			Equilibrio		1			1				↑
Ludoteca Santo Domingo			Lateralidad				1	1				↑
Ludoteca Santo Domingo			Expresión oral		1			1				↑
Ludoteca Santo Domingo			Interés por el entorno		1			1				↑
Ludoteca El Carmen	EC001M	4	Identidad	1				1				↔
Ludoteca El Carmen			Autonomía		1			1				↑
Ludoteca El Carmen			Ubicación Espacial		1			1				↑
Ludoteca El Carmen			Conocimiento del cuerpo	1				1				↔
Ludoteca El Carmen			Equilibrio	1				1				↔
Ludoteca El Carmen			Lateralidad				1	1				↑
Ludoteca El Carmen			Expresión oral	1					1			↓
Ludoteca El Carmen			Interés por el entorno		1			1				↑
Ludoteca El Carmen	EC002M	4	Identidad			1		1				↑
Ludoteca El Carmen			Autonomía	1				1				↔
Ludoteca El Carmen			Ubicación Espacial		1			1				↑
Ludoteca El Carmen			Conocimiento del cuerpo	1				1				↔
Ludoteca El Carmen			Equilibrio				1	1				↑
Ludoteca El Carmen			Lateralidad				1				1	↓
Ludoteca El Carmen			Expresión oral				1				1	↓
Ludoteca El Carmen			Interés por el entorno	1				1				↔
Ludoteca El Carmen	EC003F	4	Identidad	1						1		↓
Ludoteca El Carmen			Autonomía				1	1				↑
Ludoteca El Carmen			Ubicación Espacial				1	1				↑
Ludoteca El Carmen			Conocimiento del cuerpo				1	1				↑
Ludoteca El Carmen			Equilibrio		1			1				↑
Ludoteca El Carmen			Lateralidad				1	1				↑
Ludoteca El Carmen			Expresión oral				1	1				↑
Ludoteca El Carmen			Interés por el entorno				1	1				↑
Ludoteca El Carmen	EC004M	5	Identidad	1				1				↔
Ludoteca El Carmen			Autonomía	1				1				↔
Ludoteca El Carmen			Ubicación Espacial				1	1				↑
Ludoteca El Carmen			Conocimiento del cuerpo	1				1				↔
Ludoteca El Carmen			Equilibrio				1	1				↑
Ludoteca El Carmen			Lateralidad			1		1				↑
Ludoteca El Carmen			Expresión oral				1	1				↑
Ludoteca El Carmen			Interés por el entorno				1	1				↑
Ludoteca El Carmen	EC005M	5	Identidad		1			1				↑
Ludoteca El Carmen			Autonomía		1			1				↑
Ludoteca El Carmen			Ubicación Espacial			1		1				↑
Ludoteca El Carmen			Conocimiento del cuerpo	1				1				↔
Ludoteca El Carmen			Equilibrio	1					1			↓
Ludoteca El Carmen			Lateralidad			1		1				↑
Ludoteca El Carmen			Expresión oral				1	1				↑
Ludoteca El Carmen			Interés por el entorno				1			1		↑
Ludoteca El Carmen	EC006M	5	Identidad			1		1				↑
Ludoteca El Carmen			Autonomía	1				1				↔
Ludoteca El Carmen			Ubicación Espacial	1				1				↔
Ludoteca El Carmen			Conocimiento del cuerpo	1				1				↔
Ludoteca El Carmen			Equilibrio				1		1			↑

Ludoteca El Carmen			Lateralidad	1				1				⇔
Ludoteca El Carmen			Expresión oral				1	1				↑
Ludoteca El Carmen			Interés por el entorno	1				1				⇔
Ludoteca El Carmen	EC007F	6	Identidad	1				1				⇔
Ludoteca El Carmen			Autonomía	1				1				⇔
Ludoteca El Carmen			Ubicación Espacial	1				1				⇔
Ludoteca El Carmen			Conocimiento del cuerpo	1				1				⇔
Ludoteca El Carmen			Equilibrio	1				1				⇔
Ludoteca El Carmen			Lateralidad				1	1				↑
Ludoteca El Carmen			Expresión oral	1				1				⇔
Ludoteca El Carmen			Interés por el entorno	1				1				⇔
Ludoteca El Carmen	EC008M	6	Identidad	1				1				⇔
Ludoteca El Carmen			Autonomía	1				1				⇔
Ludoteca El Carmen			Ubicación Espacial	1				1				⇔
Ludoteca El Carmen			Conocimiento del cuerpo	1				1				⇔
Ludoteca El Carmen			Equilibrio	1				1				⇔
Ludoteca El Carmen			Lateralidad	1				1				⇔
Ludoteca El Carmen			Expresión oral	1				1				⇔
Ludoteca El Carmen			Interés por el entorno	1				1				⇔

Implementado por:



Interactive Radio Instruction for Early Childhood Education: A Pilot Program in El Salvador

The Early Childhood Family Education Activity (EDIFAM for its initials in Spanish), a program funded by USAID/El Salvador through the Educational Quality Improvement Program 1: Classrooms, Schools, and Communities (EQUIP1), implemented a pilot program using Interactive Radio Instruction (IRI) to support early childhood teachers and educators in their centers. After being trained in the use of IRI, eight early childhood teachers and educators used with their four- to six-year-old students IRI programs developed in Honduras by the USAID-funded Honduras Interactive Radio Instruction (IRI) Based Pre-School Program. Education Development Center, Inc. (EDC) was the lead implementer of both the Honduras program and EDIFAM. EDC designed and implemented the Salvadoran IRI pilot in partnership with several Salvadoran government agencies responsible for early childhood education, along with a Salvadoran foundation that provides early childhood education.

The Program

Three government agencies and a foundation, all of which operate early childhood centers in El Salvador, each selected two centers to participate in an experimental group and one center to participate in a control group, resulting in a total of eight experimental centers and four control centers. Both groups used the print-based Salvadoran national curriculum for early childhood education, but the experimental centers used the IRI programs in addition, while the control group did not. EDIFAM also provided the experimental centers with materials to accompany the audio programs and provided support during the twelve-week pilot program, including a mid-term meeting and discussion among the teachers, educators, and EDIFAM staff.

The teachers and educators in the experimental group were scheduled to use the audio programs three times a week for twelve weeks, for a total of just 35 of the more than 100 audio programs developed in Honduras. The EDIFAM staff chose the 35 programs most closely matching the Salvadoran early childhood curriculum. Due to some technical problems such as defective compact discs, several of the teachers and educators used fewer than the 35 programs.

Assessment

EDIFAM developed three instruments to gather data on the pilot program. The first was an assessment tool to measure children's skills in the four key developmental areas emphasized in the audio programs and in the Salvadoran curriculum: Personal Development (with subcomponents of Identity and Autonomy), Spatial Understanding (with subcomponents of Spatial Location and Knowledge of the Body), Psychomotor Development (with subcomponents of Balance and Lateral Movement), and Language and Creative Expression (with subcomponents of Oral Expression and Interest in One's Surroundings). The other instruments included an observation form to be used during IRI lessons and an interview protocol to be administered to the teachers and educators. An international IRI specialist from EDC trained the EDIFAM staff in administering the instruments. The international

specialist and the staff then visited the centers in pairs to administer the instruments at the outset of the program and at its conclusion.

Results

The results of the pilot program were dramatic. While the control group scored higher than the experimental group in most measures on the pre-test, the experimental group scored higher in almost all measures on the post-test and demonstrated substantially larger gains. The charts below summarize the results.

The skill area subcomponents are listed on the left, with pre-test scores followed by post-test scores for each group listed in columns. The scale for rating a child on a question, skill or task was as follows:

E=Excellent

G=Good

F=Fair

NI=Needs Improvement

CONSOLIDATED PRE-TEST AND POST-TEST RESULTS IN EDIFAM IRI PILOT PROGRAM

	Pre-test				Post test				Pre-test				Post test			
	Experimental (N=488)								Control (N=247)							
	E	G	F	NI	E	G	F	NI	E	G	F	NI	E	G	F	NI
Identity	18	15	18	10	40	13	5	3	18	3	8	2	19	7	3	2
Autonomy	24	16	9	12	55	3	2	1	24	2	1	4	29	1	1	0
Spatial Location	17	13	18	13	55	1	0	5	24	2	2	3	29	1	0	1
Knowledge of the Body	37	12	4	8	60	1	0	0	27	2	2	0	30	1	0	0
Balance	30	12	6	13	53	6	2	0	21	3	4	3	29	1	1	0
Lateral Movement	11	5	8	37	39	6	2	14	13	0	0	18	10	2	0	19
Oral Expression	13	12	11	25	47	6	2	6	21	2	5	3	24	4	1	1
Interest in Surroundings	17	14	7	23	52	5	3	1	19	5	4	3	27	2	0	2
Total	167	99	81	141	401	41	16	30	167	19	26	36	197	19	6	25
Percentage	34.2	20.3	16.6	28.9	82.2	8.4	3.3	6.1	67.3	7.7	10.4	14.5	79.4	8.1	2.4	10.1

Comparing the movement of children from the “needs improvement” and “fair” categories toward the “good” and “excellent” categories, the experimental group shows dramatic gains over the twelve-week period. On average, just 34 percent of the experimental group children scored “excellent” on a given pre-test question, while an average of 82 percent scored “excellent” on the same question in the post-test. In comparison, the control group started out well ahead of the experimental group, with 67 percent achieving an “excellent” rating on the pre-test, while 79 percent of the children were rated “excellent” on the post-test. On the other end of the scale, the experimental group improved from scoring “needs improvement” almost 29 percent of the time on the pre-test to just over 6 percent of the time on the post-test, while the control group improved from 14.5 percent to just over 10 percent on the

same measure. The charts below show the change in each group on the collective measurements, illustrating again the dramatic gains of the group that used IRI programs.

PERCENTAGE OF RESPONSES BY RATING

Experimental Group	E	B	R	NM
Pretest	34.2	20.3	16.6	28.9
Post test	82.2	8.4	3.3	6.1
Change	48.0	-11.9	-13.3	22.8

Control Group	E	B	R	NM
Pretest	67.3	7.7	10.4	14.5
Post test	79.4	8.1	2.4	10.1
Change	12.4	-0.4	-8.0	-4.4

In interviews, the teachers and educators also noted improved learning among themselves and among their students as a result of the program. Among other responses, teachers and educators indicated that they themselves had learned:

- The use of technology in education
- More dynamic organization of the children
- More fluid interaction
- The importance of games and songs in learning
- To plan
- New songs
- To be more ordered
- Better management of the group
- Greater patience with children

Teachers and educators noted, among other items, that children were learning:

- Better vocabulary
- Greater enthusiasm
- More communication
- To pay more attention in class
- Greater confidence
- To help more willingly
- To be more adaptable
- That they learn when playing
- To be happier
- Greater sociability
- More creativity

These results demonstrate that, even with the use of a small number of well-made Interactive Radio Instruction programs, young children and their educators can make impressive gains in learning. A full report on the program is available in Spanish at http://www.equip123.net/equip1/edifam/esp/docs/IRI_final.pdf.

Source: Early Childhood and Family Education Activity (EDIFAM). "Proyecto IRI en El Salvador: Una Propuesta Aplicada a la Educación Inicial y Parrularia". 2005. Available at http://www.equip123.net/equip1/edifam/esp/docs/IRI_final.pdf.