

Sencillez Focalización Democratización del currículo

Evaluación continua de los aprendizajes de los niños



Para enseñar a volar

Ramón Francisco Reyes Echegaray

Compilador

**Centro de Investigaciones Educativas, Universidad Central de Venezuela
Caracas, Venezuela**



Aulas Que Hablan

Ramón Francisco Reyes Echegaray



UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR



Academia Venezolana de la Lengua
Correspondiente de la Real Academia Española

CIIDEA - UCAB

*Centro de Investigación, Innovación
y Desarrollo Académico de la UCAB*



Para enseñar a volar



UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA
RECTORA

Cecilia García-Arocha

VICERRECTOR ACADÉMICO

Nicolás Bianco

VICERRECTOR ADMINISTRATIVO

Bernardo Méndez

SECRETARIO

Amalio Belmonte

FACULTAD DE HUMANIDADES Y EDUCACIÓN
DECANO

Vincenzo Piero Lo Monaco

ESCUELA DE EDUCACIÓN

DIRECTOR

José Loreto

COORDINADORA ACADÉMICA

Laura Hernández Tedesco

COORDINADORA ADMINISTRATIVA

Evelyn Ortega

COORDINADORA DE LOS ESTUDIOS

UNIVERSITARIOS SUPERVISADOS

Rosario Hernández

COORDINADOR DE EXTENSIÓN

Edwin García

CENTRO DE INVESTIGACIONES EDUCATIVAS

Eithell Ramos

EDICIONES DEL CENTRO DE INVESTIGACIONES

Ramón Alexander Uzcátegui Pacheco



Aulas Que Hablan

Ramón Francisco Reyes Echeagaray
(Compilador)

Universidad Central de Venezuela
Segunda Edición corregida y ampliada
Depósito Legal DC2018000689
ISBN 978-980-00-2898-8

Libro digital de acceso libre
Mayo de 2018

*Escuela de Educación, Centro de Investigaciones Educativas,
Edif. Traslado, P.B., Ciudad Universitaria de Caracas.
Apartado de correos N° 47561-A, Los Chaguaramos.
Caracas c.p.1051. Tf. 605-2953 Email:cies@ucv.ve*

Tabla de contenidos

	Pag.
Palabras del rector de la <i>Universidad Simón Bolívar</i> , Prof. Enrique Planchart, en respaldo a la segunda edición ampliada del libro <i>Aulas Que Hablan</i>	6
Palabras del Director del <i>Centro de Investigación, Innovación y Desarrollo Académico</i> de la Universidad Católica Andrés Bello (UCAB), Dr. Guillermo Yaber Oltra, en respaldo a la segunda edición ampliada del libro <i>Aulas Que Hablan</i>	8
Palabras del Presidente de la Academia Venezolana de la Lengua, Dr. Horacio Biord Castillo, en respaldo a la segunda edición ampliada del libro <i>Aulas Que Hablan</i>	9
Otras voces que hablan de <i>Aulas Que Hablan</i>	11
Presentación de los autores	14
I Aulas Que Hablan: Valores, bases teóricas y objetivos. Ramón Francisco Reyes Echegaray	22
II Historia de la identidad gráfica De Aulas Que Hablan Jesús Rafael González Chirinos	46
III Gestión Curricular en Aulas Que Hablan Ramón Francisco Reyes Echegaray, Iraida Marina Sulbarán Carrera, Miriam Yolanda Ramírez Melgarejo	63
IV Evaluación de los aprendizajes de los estudiantes y del desempeño de los docentes en “Aulas Que Hablan”. Año escolar 2013 – 2014. Ramón Francisco Reyes Echegaray y Guillermo Yaber Oltra	75
V Evaluación de los aprendizajes de los estudiantes y del desempeño de los docentes en “Aulas Que Hablan”. Año escolar 2014 – 2015. Ramón Francisco Reyes Echegaray	123
VI Evaluación de los aprendizajes de los estudiantes y del desempeño de los docentes en “Aulas Que Hablan”. Año escolar 2015 – 2016. Ramón Francisco Reyes Echegaray	175
VII Sistema web de Aulas Que Hablan Mauricio José Faría González	194
VIII Conclusiones generales Comisión Pedagógica de la Fundación Aulas Que Hablan	210
Agradecimientos	213

Palabras del rector de la USB, Prof. Enrique Planchart, en respaldo a la segunda edición ampliada del libro Aulas Que Hablan

Para la Universidad Simón Bolívar es de gran satisfacción respaldar la edición digital ampliada del libro Aulas Que Hablan (www.aulasquehaban.org), una experiencia educativa que está estrechamente vinculada con varios miembros de nuestra comunidad universitaria. Aulas Que Hablan nació de la mano de un egresado de Post Grado de nuestra Universidad, Ramón Francisco Reyes Echegaray, quien siendo profesor universitario renunció a dicho cargo para dedicarse a su misión de vida: ser maestro rural y serlo en la Escuela La Galera, perteneciente al Núcleo Escolar Rural 01 (NER 01) del Estado Bolivariano de Miranda, en la Parroquia San Pedro, sector Pozo de Rosas, comunidad rural La Galera. Con empeño y gran vocación, Ramón motorizó cambios significativos en la escuela mediante el uso de las TICs en los procesos de enseñanza aprendizaje, proceso que puede ser visualizado en el Blog de la escuela, www.proyectoescuelarural.blogspot.com. En el año 2009, Ramón es galardonado con el Premio Docente Innovador de América Latina, en el II Foro Latinoamericano de Docentes Innovadores, celebrado en Buenos Aires, Argentina, reconocimiento que lo impulsó a crear el proyecto Aulas Que hablan y a motivar a otros para conformar la fundación que lleva el mismo nombre. En la actualidad, el proyecto está instalado en 20 escuelas de sectores populares del estado Miranda y la Fundación lleva su mismo nombre.

Desde el nacimiento de la Fundación Aulas Que Hablan, varios profesores de nuestra universidad, Alicia Villamizar, Romelio Carrasquel y Guillermo Yaber, apoyan los procesos de transformación de la escuela La Galera y al proyecto Aulas Que Hablan. La participación e involucramiento de miembros de la comunidad de la Universidad Simón Bolívar, con iniciativas educativas como Aulas Que Hablan, son muestra de los valores compartidos por nuestra universidad y de la misión educativa que nos une, en particular, aquella que nos acerca a los sectores sociales populares y a los procesos educativos de sus niños.

Aulas Que Hablan, sobreponiéndose a los obstáculos inherentes a la precariedad del presupuesto nacional destinado a la educación en el país, ha logrado con enorme esfuerzo, elaborar herramientas para el registro y tabulación de datos obtenidos de la aplicación de los protocolos diseñados para evaluar los resultados del proyecto. Entre esas herramientas, el Tabulador Automático y el Sistema WEB elaborados por el proyecto y presentados en esta edición ampliada, constituyen ejemplos de lo que se puede lograr cuando se unen la calidad profesional y la vocación por la enseñanza.

En ese sentido, la Universidad Simón Bolívar, consciente de la necesidad de consolidar una cultura que preserve los registros de datos que permitan documentar, evaluar y dar seguimiento a experiencias de alto impacto educativo a nivel de la enseñanza en la escuela básica, como lo es el proyecto Aulas Que Hablan, se enorgullece de sumar su apoyo a la edición ampliada de su libro.

Prof. Enrique Planchart
Rector de la Universidad Simón Bolívar

Palabras del Director del Centro de Investigación, Innovación y Desarrollo Académico de la Universidad Católica Andrés Bello (UCAB), en respaldo a la segunda edición ampliada del libro Aulas Que Hablan

El *Centro de Investigación, Innovación y Desarrollo Académico de la Universidad Católica Andrés Bello* (UCAB), celebra y respalda la salida de la edición ampliada digital del libro “Aulas Que Hablan”.

“Aulas Que Hablan” es un caso ejemplar de proyecto educativo innovador, excelente ilustración de buenas prácticas pedagógicas y modelo para la gestión de monitoreo, seguimiento y ajuste en el nivel “CINE-1” (Clasificación Internacional Normalizada de Educación 1), correspondiente a la educación primaria, de acuerdo a la UNESCO (2011).

El modelo de proyecto se fundamenta en la focalización en contraste a la dispersión, centrándose en contenidos medulares de Castellano y Matemáticas que fortalezcan la formación del estudiante; en la difusión democrática del currículo para que todos los miembros de la comunidad educativa, empezando por los niños y sus familiares, estén informados y co-participen en la gestión del currículo durante el año escolar. Los familiares observan y pueden monitorear, constantemente, el progreso del aprendizaje en sus niños.

Aulas Que Hablan también enfatiza la gerencia educativa y documenta los resultados de aprendizaje del aprendiz, el desempeño del profesor, la actuación del aula como conjunto y de la unidad educativa como un todo. Esta gestión contribuye con la sinergia de los subsistemas que son necesarios para lograr resultados de aprendizaje significativo en la educación primaria.

A la acción pedagógica le sigue la medición del desempeño que luego facilita la realización de ajustes y correcciones en el quehacer educativo y buscar la calidad y la excelencia en la educación primaria. Aulas Que Hablan es una iniciativa donde gobierno, miembros del sistema escolar y personas que conviven, trabajan y aprenden en la escuela, colaboran para construir la armonía necesaria que se espera en una unidad educativa.

Guillermo E. Yáber Oltra. Ph.D

Director del Centro de Investigación, Innovación y Desarrollo Académico de la Universidad Católica Andrés Bello.

Palabras del Presidente de la Academia Venezolana de la Lengua en respaldo a la segunda edición ampliada del libro Aulas Que Hablan

Aulas Que Hablan, porvenir que escucha

La construcción de un futuro digno requiere, entre otros aspectos, de una adecuada capacitación de las personas en distintas áreas. Una educación básica de calidad puede marcar la diferencia entre el éxito y el fracaso. Un indicador posible de resultado exitoso pudiera ser la plena inserción de las personas en actividades productivas o económicas, en un sentido más amplio, de las que se derive su subsistencia. Otro importante indicador vendría a ser la adecuada apropiación de conocimientos y tecnologías, para lo cual la educación formal debería constituirse en una plataforma fundamental.

Con frecuencia se afirma que la prosecución de estudios en los distintos niveles de la educación formal constituye la gran llave para completar felizmente toda empresa humana. Sin embargo, no debe exagerarse ese aserto, pues se trata de un proceso complejo en el que intervienen condicionantes socioculturales. Antes bien, el mundo es cada vez más diverso y la realización plena de una persona depende de múltiples variables, muchas de ellas escasamente cuantificables o medibles (como el arraigo, la identidad o la alienación). Un elemento que debe llamar a la reflexión, especialmente en los países pobres, es que la superación de la pobreza, de las inequidades sociales y las discriminaciones de cualquier género requiere de una educación con pertinencia, abierta a la universalidad pero también enraizada en las realidades particulares.

De la misma manera, consideramos importante la necesidad de reducir fenómenos lingüísticos asociados a la diglosia o usos limitantes de variedades lingüísticas diastráticas. Una variedad subestándar de la lengua contrasta, desventajosamente para los hablantes que la emplean de manera indiscriminada, con las variedades más formales de uso escolar.

Debido a la brecha tecnológica y a la desigualdad de oportunidades de acceso a centros educativos de calidad, la educación formal en países pobres termina siendo una educación incompleta y obsolescente. En parte ello se relaciona directamente con una inversión insuficiente del Estado o mal implementada, es decir, sin una esmerada planificación consensuada con las comunidades y actores del hecho educativo, sin apoyo técnico ni verdaderos controles así como carente de una sistemática supervisión formativa. En consecuencia, una educación desfasada de los contextos socioeconómicos genera lamentablemente una capacitación incompleta y desactualizada, termina favoreciendo la deserción escolar y poco contribuye al pleno desarrollo de la personalidad.

Invertir en proyectos educativos novedosos se convierte a la larga en una actividad con un alto rendimiento social. Se abre como una puerta para alcanzar una sociedad con menos inequidades, como un mecanismo para propiciar la nivelación de capacidades y de conductas o niveles académicos así como para estimular la conservación, apropiación e innovación de saberes y haceres. Esta inversión se hace más importante si se trata de un proyecto educativo novedoso que nace dentro de una escuela rural venezolana y propone, entre otras cosas, la incorporación de las familias y las comunidades en la educación de sus niños mediante la democratización del currículo a través del uso de recursos que no ameritan electricidad ni tecnologías de difícil acceso y que, además, en su protocolo de aplicación tiene, como una de sus piezas fundamentales, una **“sistemática supervisión formativa”**.

El proyecto de “Aulas Que Hablan” se presenta como una interesante innovación educativa que ha sido desarrollada a partir de ámbitos escolares periurbanos en la zona de Los Altos mirandinos, específicamente en la localidad de Pozo de Rosas (municipio Guaicaipuro, estado Miranda) gracias en gran parte al ímpetu creativo, el entusiasmo y la preocupación del maestro Ramón Francisco Reyes así como el compromiso de un extraordinario equipo de docentes que lo acompaña y apoya. La esencia del proyecto es formar a los estudiantes motivándolos e incluyéndolos activamente, de manera sencilla y democrática, en su propio proceso educativo.

Para la Academia Venezolana de la Lengua, consciente de la relevancia de auspiciar propuestas educativas pertinentes y liberadoras, constituye motivo de gran orgullo respaldar las innovaciones educativas del proyecto “Aulas Que Hablan”.

Horacio Biord Castillo
Presidente
Academia Venezolana de la Lengua
Jefe
Centro de Antropología “J. M. Cruxent”
Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas

Otras voces que hablan de Aulas Que Hablan

El proyecto “Aulas que Hablan” nace desde la base de la pirámide social de nuestro país, desde su marginación y su aislamiento; nace de una escuela rural y de la interacción armoniosa entre un maestro comprometido y jóvenes y académicos deseosos de crecer hacía un mundo abierto. Son ellos los inventores y accionistas principales de esta iniciativa. Varios años de experimentación y de creación colectiva se refleja ahora en un proyecto que se ofrece al amplio campo educativo regional y nacional. El proyecto tiene todo para convertirse en algo fundamental que cambia la dinámica educativa nuestra. Seguro que con el esfuerzo de las nuevas generaciones estamos a la vista de una propuesta que debe cambiar nuestra actitud educativa con gran impacto positivo.

Armando Janssens

Sacerdote belga con más de 50 años de trabajo social en Venezuela
Doctor en Sociología de la Universidad Paris IV, Francia
Miembro Fundador de CESAP (Centro al Servicio de la Acción Popular) y de la Fundación
“Aulas Que Hablan”

Para que un aula hable, primero tiene que tener un corazón que palpita, y como si de una hermosa retahíla se tratase, el corazón que palpita siempre está anudado a otros muchos corazones que laten y vuelan ante el hallazgo del maestro, ese encantador de serpientes que desmaleza el camino de sus educandos, sin importar la edad, condición social o nivel educativo que éstos tengan. En el Proyecto Educativo Aulas Que Hablan, lo que hay que aprender se exhibe en las paredes del salón de clases en amplias y atractivas láminas y mapas que ayudan a democratizar el currículo educativo, poniéndolo al alcance de todos. Es verdaderamente mágico todo lo que permite y facilita esa sencilla transparencia: enseñar a niños y niñas a trabajar los mapas de sus caminos interiores, donde las palabras respeto, amigo, dignidad y futuro son un legado posible para la construcción de la educación que tanto necesitamos.

Yurimia Boscán

Licenciada en Letras de la UCV, con dos maestrías en Literatura (USB y UNEFA). Premio Municipal de Literatura Cecilio Acosta (2014). Mención Honorífica del Concurso Nacional 1ra Compilación Literaria (UNEFA /Casa de las Letras Andrés Bello. 2011). Orden María Teresa Castillo, mención Literatura (2001). Publicaciones: Poemas (1983), Neón (2000), Ama de casa (2016), Río de Hierba (2017).

La característica más conspicua del Proyecto Educativo “Aulas Que Hablan”, es la integración dinámica de los padres y representantes de los estudiantes al proceso de enseñanza de sus hijos a través de muy sencillos mecanismos de participación. Estos mecanismos, como podrán apreciar a través de las ponencias recopiladas en este libro, están perfectamente representados en el nombre del proyecto. Es un experimento piloto que, afortunadamente, se ha multiplicado hacia otras escuelas gracias al apoyo de instituciones y personas comprometidas con el desarrollo educativo del país en procura de un mejor futuro para nuestras jóvenes generaciones.

Romelio Carrasquel
Ingeniero en Computación de la USB
Especialista en Telecomunicaciones del MIT
Profesor Asociado (jubilado) del Departamento de Procesos y Sistemas de la USB
Fue Miembro de la Junta Internacional de Directores de Connect-Worldwide
Miembro de la Fundación Aulas Que Hablan

Presentación de los autores del libro

Guillermo Yaber Oltra

Guillermo Yáber Oltra es Licenciado en Psicología de la Universidad Católica Andrés Bello con especialización y maestría, cursados en la Universidad Simón Bolívar y un Doctorado en esta disciplina otorgado por la Universidad del Oeste de Michigan en los Estados Unidos de América. También tiene una maestría en Dirección Universitaria cursada en la Universidad de los Andes en Bogotá, Colombia. Su vida profesional se ha centrado en las aplicaciones de la Psicología en el campo de la educación y del trabajo. Su vocación y pasión consiste en identificar la estructura y funcionamiento de sistemas humanos y luego intervenirlos para ajustar, mejorar e innovar en su funcionamiento.

Guillermo está convencido que la educación y capacitación son los elementos claves del éxito que resultan en el talento humano que genera el conocimiento, que es la verdadera riqueza que hace competitivas a las personas, las organizaciones y las naciones. *Aulas Que Hablan* contribuye decisivamente en el bienestar y progreso de la sociedad, y por ello Guillermo mantiene su compromiso e involucramiento con este importante emprendimiento socio-educativo.

Guillermo tiene como ideal *“Crear para innovar y producir con calidad para el bienestar”*, y él considera que *“Aulas Que Hablan es un espacio perfecto para lograrlo”*.

IRAIDA MARINA SULBARÁN CARRERA

Una Docente de Corazón y Convicción

Iraida Marina Sulbarán Carrera, docente de corazón y convicción. Su formación como educadora la inició en la Normal “Gran Colombia” donde obtuvo el título de Maestra de Educación Primaria Urbana. Esta formación inicial promovió su amor y pasión por la docencia. Su proceso de formación lo continuó en la Universidad Central de Venezuela, donde obtuvo el título a nivel de pregrado de Licenciada en Educación mención Planificación Educativa. Posteriormente, a nivel de postgrado, obtuvo el título de Especialista en Educación Superior y Magister Scientiarum en Educación, mención Evaluación de la Educación, en la misma casa de estudio.

La formación recibida le ha permitido laborar, por 39 años consecutivos, en instituciones de distintos niveles educativos. A nivel Primario laboró por 26 años consecutivos en el Ministerio de Educación ejerciendo funciones de docencia directa de aula, dirección y supervisión de instituciones educativas. Actualmente se encuentra jubilada de esta organización. Simultáneamente desarrolló experiencia a nivel universitario en varias instituciones educativas, como la Universidad “José María Vargas, el Colegio Universitario Monseñor de Talavera y la Universidad Central de Venezuela.

Actualmente labora en la casa que vence las sombras, la “Universidad Central de Venezuela”. En esta casa de estudios ingresó en 1999 y continúa desarrollándose hasta la actualidad en la docencia, investigación, extensión y gestión universitaria. A nivel de la docencia se desempeña actualmente como profesora de pregrado en la Escuela de Educación, y a nivel de postgrado en el Curso de Especialización en Docencia en Educación Superior (CEDES) y en la Maestría en Educación, mención Evaluación de la Educación. A nivel de gestión universitaria ha ejercido los cargos de jefe de la Cátedra de Currículo, Coordinador Académico de la Escuela de Educación y Coordinador de la Comisión de Currículo de la Facultad de Humanidades y Educación. A nivel de investigación ha participado en varias experiencias vinculadas al hacer del docente en el nivel de Educación Primaria, de manera específica a su hacer evaluativo. Esta experiencia le ha permitido publicar artículos. A nivel de extensión, en los actuales momentos es parte del equipo pedagógico del proyecto “Aulas que Hablan”, el cual se lleva a cabo en el Estado Miranda y que persigue mejorar la calidad educativa del país. En este proyecto ha encontrado un espacio nutritivo que redimensiona su esencia de docente.

Jesús Rafael González Chirinos

Jesús González, es un joven diseñador gráfico nacido en Maracay, estado Aragua, Venezuela. Creció en Palo Negro, en el medio de una familia numerosa, siempre demostró habilidades por las expresiones artísticas como el dibujo libre, y ser muy observador y atento a los detalles. Estudió Diseño gráfico de manera formal, complementándolo con especializaciones en diseño digital y web. Su trabajo se caracteriza por desarrollos de identidades gráficas, logotipos que hablan por si solos y transmiten el mensaje de la empresa que representan. Gracias a la investigación profunda y búsqueda de la fuente de motivación de sus clientes, logra dar con los elementos gráficos determinantes para la comunicación de los valores y objetivos de los proyectos en los que trabaja, tal como se puede ver en su sitio web: www.jerag.com

Jesús ha participado en conferencias de diseño en su ciudad natal como expositor, ha impartido clases de diseño grafico en institutos universitarios y academias de desarrollo profesional como el IUTAR, Dr. Graphics y Pro-Training, ésta última a nivel internacional.

Hoy Jesús, quien vive y trabaja fuera del país, continua dedicado al aprendizaje y al desarrollo profesional en áreas como diseño de experiencias de usuarios (UX), diseño de interfaces de comunicación (UI), diseño de software y soluciones digitales, siempre complementando con bases solidas y fundamentos de diseño.

“Tener la posibilidad de hablar de una idea, soñar sobre un proyecto, trabajar en su desarrollo, vivir su nacimiento y ser miembro fundador de la misma, es la experiencia más inspiradora que se puede tener como diseñador gráfico”; por esta razón, Jesús Rafael considera todo su trabajo de diseño en el Proyecto Educativo “Aulas Que Hablan”, como *“uno de los trabajos más trascendentes de mi carrera”*.

Mauricio José Faria González

Mauricio José, el mayor de dos hermanos, nació en Maracay, estado Aragua, pero crece en San Fernando de Apure donde estudió la primaria, la secundaria y se acerca a la guitarra –un instrumento que le apasiona- descubriendo en él un músico autodidacta. En esa importante primera etapa de la vida, Mauricio se forma bajo la atmósfera de un enorme río que pasa a 100 metros de su casa, la atmósfera de una madre cuya segunda profesión era la sociología porque la primera era el amor por sus hijos, y la de un padre que sembró la casa de libros. Siguiendo su pasión por la tecnología, se muda a una residencia estudiantil en San Juan de Los Morros a estudiar Ingeniería en Informática, en la Universidad Rómulo Gallegos. Sin duda, allí, Mauricio fue un héroe tenaz: donde vivía, era en un edificio de residencias estudiantiles donde los dueños no tenían afinidad por las ventanas por lo que en cada cuarto imperaba un calor infernal; a pesar de eso y de los otros elementos que había que conjugar para la sobrevivencia tanto física como académica, en la que toda la familia tuvo que meter el hombro, Mauricio no perdió ni uno solo de sus años de estudio!!!

Pero hay más: Mauricio no se conformaba con la preparación que recibía en la universidad, por lo que buscaba cursos privados en programación contando con el apoyo de la familia. Esa preparación, por su cuenta, se reflejó en su tesis final: el día de su defensa, todos los miembros del jurado que, a su vez, habían sido sus profesores durante la carrera, dieron fe de que Mauricio había, de verdad, programado todo el software que estaba presentando como parte de su tesis.

¿Y qué tesis fue esa? Una donde Mauricio decidió dar su apoyo al proyecto educativo “Aulas Que Hablan”. Mauricio programó un Sistema de Información que sirve de herramienta de automatización para el “*Plan de Evaluación y Seguimiento de los Aprendizajes de los Estudiantes*” de dicho proyecto. Lo hizo por considerar que “*Aulas Que Hablan es un hermoso, altruista y significativo aporte al sistema educativo nacional*”. En el Acta de aprobación del “Trabajo de Grado” de Mauricio, el jurado escribió lo siguiente: “*Se recomienda que la presente investigación se divulgue por su gran aporte social*”.

Actualmente Mauricio trabaja en el área de sistemas para una empresa del ambiente petrolero; además, como un emprendimiento personal, se dedica al diseño y desarrollo de páginas y sistemas de información web. El piensa que “*La tecnología es una oportunidad de evolución y avance para la vida, pero necesita el toque que sólo el corazón puede dar*”

Ramón Francisco Reyes Echegaray

Ramón Francisco nació en un barrio de Los Teques en el marco de una familia matricentrada. Su madre dejó su primera gran marca en su personalidad, la segunda la dejó el sacerdote Esteban Wood, al que considera su “padre” espiritual y a quien acompañó por todo el estado Miranda, junto con otros jóvenes, en la implementación de la catequesis juvenil de dicha entidad. En 1976 fue enviado a Ciudad de México por sus profesores en “Teorías del aprendizaje” del Colegio Universitario de Los Teques, por haber sido el mejor estudiante en la materia y para que trabajara en 2 instituciones de niños de la calle de dicha ciudad, donde elaboró programas de modificación de conducta en el marco del “Análisis Conductual Aplicado” y de una propuesta de autogobierno de los chicos implementado por el Dr. Benjamin Dominguez de la UNAM, programas que fueron aprobados por las juntas directivas de las mismas.

De regreso a Venezuela sus estudios formales se retrasan mientras incursiona en terrenos artísticos, como la fotografía (participación en dos colectivas en la Galería de Arte Nacional) y la Cerámica (miembro de la Asociación Venezolana de las Artes del Fuego, AVAF). A los 42 años obtiene su título de Licenciado en Educación en el “Centro de Experimentación para el Aprendizaje Permanente (CEPAP) de la UNESR, bajo el programa de “Acreditación del Aprendizaje por Experiencia” y, posteriormente, obtiene el título de Magister en “Desarrollo y Ambiente” en la Universidad Simón Bolívar.

En el año 1998, siendo personal académico de la Universidad Nacional Abierta (UNA), entra en una crisis existencial por sentir que lo que estaba haciendo no era lo que quería y toma la decisión de renunciar a su cargo para convertirse, expresamente, en Maestro Rural con el objetivo de *“ya que no he podido cambiar el mundo, entonces voy a cambiar un rinconcito del mismo: una escuela”*. En el año 2009 recibe, junto con otros 5 docentes venezolanos y muchos otros docentes de nuestro continente, el Premio “Docente Innovador de América Latina” en Buenos Aires, Argentina, por haber introducido el uso de las TIC,s en su escuela y, al siguiente año, recibe el Premio “200 Ideas para Miranda” por la idea *“Aulas Que Hablan”*, proyecto que hoy se encuentra instalado en 20 escuelas de sectores populares del estado Bolivariano de Miranda (www,aulasquehablan.org). Actualmente es Presidente Fundador de la *Fundación Aula Que Hablan* y firmemente creyente en lo que le planteó el indio Don Juan a Carlos Castaneda:

“Tiene corazón tu camino? Si lo tiene, el camino es bueno, si no lo tiene, ese camino no sirve”

Miriam Yolanda Ramírez Melgarejo

El proyecto “Aulas que Hablan” ha corrido un velo que ocultaba la intrascendencia en la que se ha convertido una buena parte del trabajo escolar en Venezuela, soslayando lo que debería ser más importante en la labor docente: la enseñanza de los contenidos básicos de los programas de educación primaria en sus dimensiones conceptuales, procedimentales y actitudinales, así como la reflexión continua por parte de los maestros de su quehacer como enseñantes para que los estudiantes, que tienen bajo su responsabilidad, realmente desarrollen las competencias requeridas al finalizar el nivel primario. El cómo hacer extensivo y comprensivo este proyecto que comenzó con actos de compromiso pedagógico por parte de un maestro en una escuela rural del Estado Miranda es, ante todo, una invitación seductora para quienes pensamos que los buenos ejemplos existen y hay que advertirlos, no perderlos de vista y contribuir en su consecución.

Yolanda Ramírez

Formación profesional: Licenciatura en Educación, mención ciencias biológicas (Universidad Católica Andrés Bello, 1976); Especialización en Planificación y Administración de la Educación (Instituto Internacional de Planificación y Administración de la Educación en París, Francia, 1983); Maestría en “Enfoques plurales de la complejidad de las situaciones educativas” (Universidad Paris VIII, 1999); Doctorado en Ciencias de la Educación (Universidad Paris VIII, 2006); Postdoctorado en la Universidad de Ginebra, Suiza (2009).

Profesora Asociada de la Universidad Central de Venezuela, adscrita a la Escuela de Educación de la Facultad de Humanidades desde 1986. Su labor como investigadora y docente se ha centrado en el estudio de los procesos didácticos de la Escuela Primaria, tanto en Venezuela como en el exterior. En la Escuela de Educación se ha desempeñado como coordinadora del Programa Cooperativo de Formación Docente (2003-2005), coordinadora del Proyecto de Reforma de los Servicios Bibliográficos (1989-1997). Fue jefe de la Cátedra de Currículum durante dos periodos consecutivos, jefe (E) de la Cátedra de Didácticas Especiales, jefe del Departamento de Currículum y Formación de Recursos Humanos por más de un periodo. Fue cofundadora de la III etapa de la Revista de Pedagogía y miembro de su consejo editor (1989-1997). Actualmente ejerce la docencia en Pregrado y Postgrado en las asignaturas de Didáctica, Prácticas de Didáctica, Currículum, Evaluación Escolar, Evaluación Curricular y Fundamentos de la Enseñanza.

La profesora Ramírez participó en calidad de miembro activo en el Centro de Investigaciones del Imaginario Social en Educación (CRISE) en París, Francia, desde 1998 hasta el año 2000. En el año 2007 fue nombrada miembro del Consejo Científico del ISSM (Instituto Superior de las Sabidurías del Mundo) con sede en París, Francia.

Su tesis fundamental se ha centrado en el desarrollo de la enseñanza como arte y de la incorporación de las artes en la formación docente, pues piensa que sin el ejercicio del

conocimiento sensible, base de toda experiencia estética, sería difícil ayudar a los individuos a transformarse en aquello que potencialmente son. En tal sentido, la profesora Ramírez ama repetir, junto con Ruskin, que es más fácil encontrar individuos reflexivos que individuos observadores de la naturaleza material y espiritual; de allí la importancia del desarrollo de la capacidad sensible en los maestros y de abrir un espacio privilegiado para su logro, que por antonomasia es el del arte.

AULAS QUE HABLAN: VALORES, BASES TEÓRICAS Y OBJETIVOS

Ramón Francisco Reyes Echegaray¹

¹ *Escuela Rural La Galera, Venezuela, ramonfrancisco1@gmail.com*

RESUMEN: El Proyecto Educativo Aulas Que Hablan (www.aulasquehablan.org) nació en el año 2008 dentro de uno de los salones de clases de la Escuela Concentración Rural s/n La Galera, la cual está situada en la Parroquia San Pedro, Municipio Guacaipuro, Estado Bolivariano de Miranda, al sur del Parque Nacional Macarao, Venezuela. Dicho proyecto nace a raíz de nuestra experiencia como docente de aula en dicha escuela, mediante la cual nos dimos cuenta que, en la práctica escolar, los objetivos académicos del Nivel de Educación Primaria establecidos en los currículos de cada Grado, son desconocidos (en el sentido de que no se sabe cuáles son o en el sentido de que si se sabe, pero no se actúa en consonancia con ellos) por sus principales actores: los estudiantes, sus padres, comunidades, docentes y hasta para las propias autoridades educativas. En consonancia con lo anterior, en dicho “Nivel” no se induce a los docentes a que se focalicen en el cumplimiento de esos objetivos académicos y formativos sino que, por el contrario, a los mismos se los sobrecarga y distrae permanentemente con recaudos administrativos; tampoco existe una instancia que lleve a cabo un plan de evaluación y seguimiento para ver si se cumplen tales objetivos académicos y, por último, la actividad docente termina no siendo sencilla, sino descentrada e ineficaz. A partir de esta constatación y después de haber ayudado a transformar nuestra escuela y haber introducido en ella las TIC,s, Tecnologías de Información y Comunicación, por lo que fuimos reconocidos a nivel internacional (ver www.proyectoescuelarural.blogspot.com), ideamos el Proyecto Aulas Que Hablan basado en los principios de Sencillez, Focalización, Democratización del currículo y Evaluación y Seguimiento de los Aprendizajes de los Estudiantes y, mediante estos, del desempeño de los Docentes. En este capítulo se reflejan esos valores, las Bases Teóricas y los objetivos del citado proyecto.

Palabras Clave: Educación; Aulas Que Hablan; bases teóricas; valores; objetivos.

1. Introducción

Cuando en el año 1997 decidimos abandonar nuestro cargo de profesor universitario con el fin expreso de convertirnos en Maestro Rural, teníamos como objetivo transformar una escuela, pero no llevar a cabo una investigación. Sin embargo no has sucedido lo que al sacerdote Alejandro Moreno, autor entre otros libros de “El aro y la trama. Episteme, modernidad y pueblo”. El padre Alejandro Moreno, al vivir por más de 40 años en un barrio de Petare (Caracas, Venezuela), se dio cuenta que además de haberse transformado como ser humano, sin proponérselo, había terminado llevando a cabo una investigación. A esa investigación, tal como lo plantea el mismo Alejandro, se la puede clasificar, pero no suficientemente, como “Investigación acción”:

Pienso que si se quiere darle un nombre a este estudio habría que ubicarlo, de alguna manera, en lo que hoy se conoce como ‘investigación – acción’, pero en un sentido quizás más radical del que tiene el término en la literatura actual. En mi caso la investigación surge de la vida más que de la acción pura y en ningún momento fue pensada y planificada como tal. (el subrayado es nuestro) (Moreno, 1986, p. XX)

Coincidimos con Moreno en el sentido que nuestra investigación, como maestro de aula, ha surgido más de “la vida” que de una acción planificada y formalizada. Cuando decimos “vida”, nos referimos al curso y viraje que tomó la nuestra al tomar la decisión de convertirnos en Maestro rural y asumir dicho rol como nuestra “Misión de vida”. En ese sentido, una de las consecuencias de tal “Misión” es que se ha dado, al igual que le ocurrió a Moreno, una investigación no planificada que produjo conocimiento.

Efectivamente, nuestra inmersión e interacción dentro de una realidad que queríamos cambiar, sumado a un insistente y continuado accionar en función de esos cambios y una observación reflexiva de los hechos que vivíamos, produjo varias cosas, entre otras, conocimiento. Fals Borda, citado por Moreno, también se refiere a esa manera de producir conocimientos:

En tales circunstancias, el conocimiento se obtiene no sólo observando los procesos sociales concretos en que se ejecuta la inserción... sino actuando en ellos y militando para provocar cambios... (1993. p.p. 16 y 17)

Por otra parte, a dicha investigación no planificada preferiríamos llamarla “Investigación vida” y no “Investigación acción”, porque, tal como suele ocurrir infinidad de veces en la vida cotidiana, no hubo ninguna prefiguración de la misma ni nos planteamos, de manera planificada, cumplir ningún tipo de objetivos como investigadores, así fuese colocándonos fuera del marco de una investigación formal. Fue a posteriori que nos dimos cuenta de que nos habíamos dado cuenta, fue a posteriori que descubrimos que habíamos descubierto.

Tal investigación no planificada ha arrojado algunos descubrimientos que podrían explicar, aunque sea en parte, el porqué son tan pobres los resultados académicos obtenidos por una maquinaria tan enorme y costosa como lo es el Nivel de Educación Primaria venezolano:

- A. Es un sistema que no es sencillo, sino altamente desordenado y caótico.
- B. El sistema no induce a los docentes a que se focalicen, a que se centren en el cumplimiento de sus objetivos académicos y formativos primordiales sino que, por el contrario, los sobrecarga y distrae permanentemente, entre otras cosas, con recaudos administrativos.
- C. Los objetivos académicos del sistema, establecidos en el currículo, son desconocidos por sus principales actores. Son desconocidos por los niños, por los familiares de los niños, por sus comunidades y, aunque parezca mentira, demasiadas veces son desconocidos por los docentes, por los directivos de las escuelas y por las autoridades educativas¹.
- D. Ninguna instancia, dentro del sistema, lleva a cabo un plan de evaluación y seguimiento para ver si se cumplen los objetivos académicos establecidos en el currículo, es decir, para verificar si la inmensa maquinaria está logrando aquello para lo cual existe.

Ligados a estas cuatro situaciones problemáticas, relacionamos cuatro valores que asumimos para la propuesta de Aulas Que Hablan y de los que hablaremos, con más detalle, más adelante. Consideramos que un viraje a fondo de nuestro sistema educativo debe...

1. Ser sencillo y focalizado
2. Democratizar el currículo ante todos los actores

¹ Cuando nos referimos a “desconocidos”, lo hacemos tanto en el sentido de “no saber de” o “no actuar de acuerdo con”.

3. Implementar un plan PERMANENTE Y CONTINUADO de evaluación y seguimiento de los aprendizajes de los estudiantes y, mediante éste, del desempeño de los docentes.
2. **¿Qué es Aulas Que Hablan?: Una explicación para los niños (tanto pequeños como mayores de 18 años)**

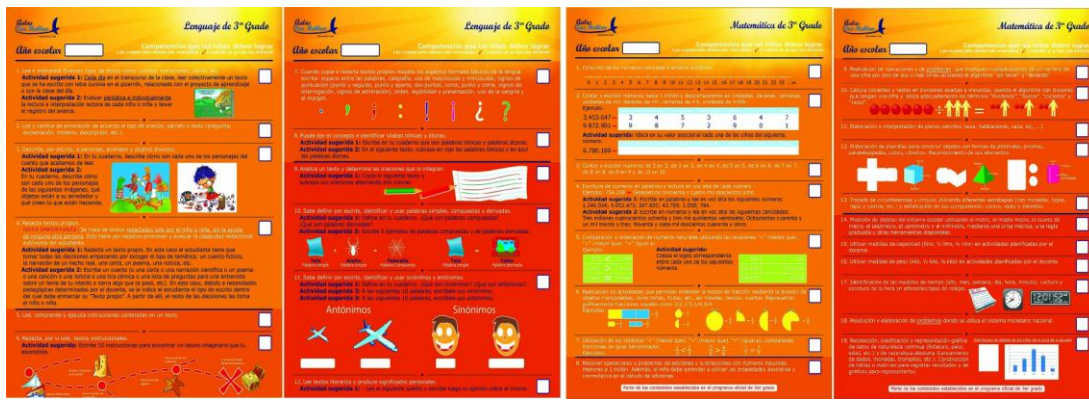


Estimada niña y estimado niño: estas fotos reflejan qué es Aulas Que Habla. Se trata de que las cosas que tienes que aprender, además de estar escritas en unos libros que muy poca gente lee, también estén ante tus ojos, en las paredes de tu salón de clases: de forma clara, sencilla, bonita, durable, accesible para todos; para ti, para tus padres, para tu comunidad, para tu docente, para las autoridades educativas.

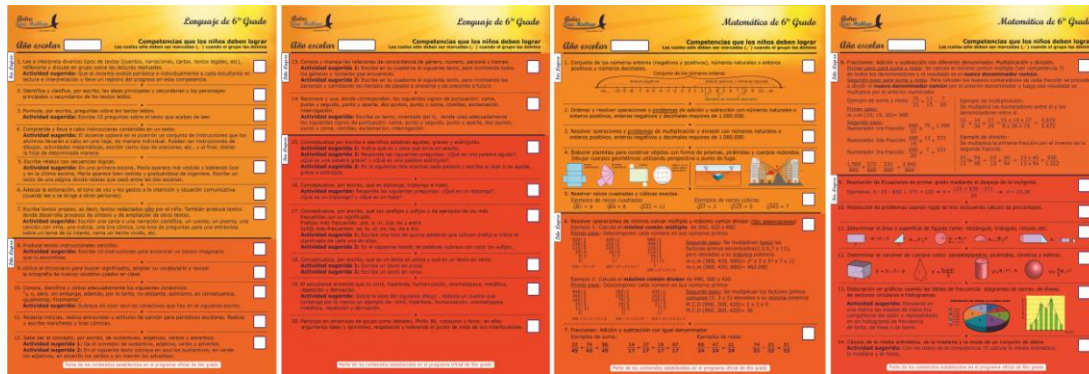
Un ejemplo de lo que te decimos lo puedes ver en las Imágenes nro. 1 e Imágenes nro. 2, en las que se reflejan las 2 láminas de Lenguaje y las 2 láminas de Matemática de 3er y 6to Grado, que fue por donde comenzó el proyecto. Ya en este momento, septiembre de 2017, se tienen diseñadas las laminas de Lenguaje y Matemática del resto de los grados de Educación Primaria: 1er, 2do, 4to y 5to Grados, aunque ninguna de ellas ha sido instalada en escuela alguna mientras que las de 3er y 6to Grados están instaladas en 20, mismas que fueron fabricadas en acrílico altamente resistente de 3 mm de espesor, son lavables, su imagen no puede ser rayada o rasgada y se colocaron atornilladas en la paredes de los salones.

1. Las láminas que van pegadas en las paredes de tu salón, son las de Lenguaje y Matemática.

Imágenes nro. 1. Láminas de Lenguaje y Matemática de 3er Grado



Imágenes nro. 2. Láminas de Lenguaje y Matemática de 6to Grado



2. En esas láminas se va llevando un control de cuando tú y tus compañeros aprenden cada uno de los contenidos en Lenguaje y matemática. Ese control se lleva en la “lista de chequeo” o cuadritos blancos que están a la derecha de la lámina, tal como puedes ver en la foto anterior. Cuando Ustedes se han aprendido uno de los contenidos, se pone una marca en el cuadrito blanco que le corresponde.
3. Además de las 4 láminas de Lenguaje y Matemática, en tu salón también se instalan 4 mapas: el primero es el mapa de tu estado, luego el mapa de Venezuela, posteriormente el mapa del mundo o Mapamundi y, por último, el Sistema Solar, los cuales puedes ver a continuación:

Imágenes nro. 3. Los 4 mapas que van en todos los grados



4. Por último hay una 9na lámina de bienvenida y de inducción a tus padres para que permanentemente revisen lo que debes aprender en la escuela y que, por lo general, se



- coloca en la puerta del salón.
5. Además de las láminas, Aulas Que Hablan tiene también unos cuadernillos que son idénticos a las láminas, pero del tamaño de una hoja.
6. Para cada alumno son 2 cuadernillos idénticos, tal como puede reflejarse en la siguiente foto.
7. Así como en las láminas se lleva el control de los aprendizajes de todo el grupo, en esos cuadernillos se lleva el control de tus aprendizajes.

Cuadernillos de Aulas Que Hablan. 2 por estudiante



8. Uno de los cuadernillos es para ti y tus padres y el otro es para tu maestra o maestro.
9. Por último, cuando comienza y finaliza cada lapso escolar, a ti y a tus compañeros se les realiza una evaluación para ver si el docente les ha facilitado los procesos de enseñanza aprendizaje y si ustedes han logrado el dominio de los contenidos que corresponden a ese lapso.

10. Esa evaluación debe ser permanente y continuada

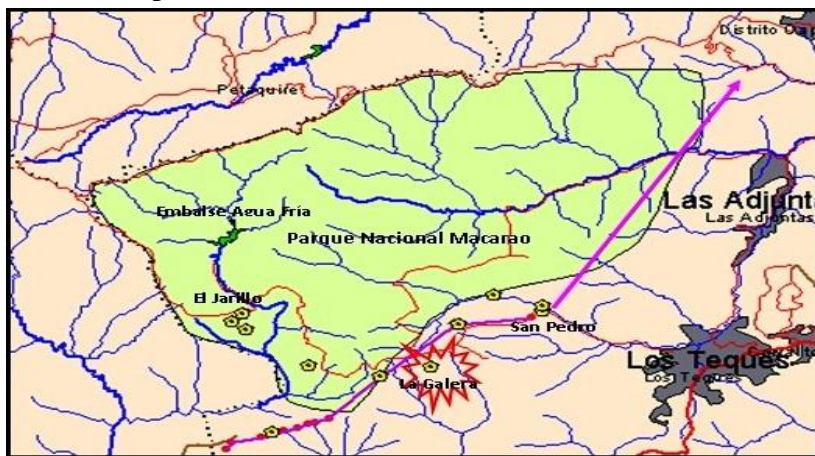
¿Cuándo y dónde nació la idea de Aulas Que Hablan? La idea de Aulas Que Hablan nació en el año 2008 dentro de uno de los salones de clases de una Escuela Rural venezolana, la Escuela Concentración Rural s/n La Galera. Esa escuela está situada al sur del Parque nacional Macarao, tal como puedes ver en el mapa: las “casitas” que están coloreadas de amarillo son escuelas y la que está encerrada en un estallido rojo es la Escuela La Galera. La línea y flecha morada es por donde pasó el español Diego Lozada, hacia el valle de los indios Caracas.

Escuela Concentración Rural s/n La Galera



Grafico 1

Mapa de localización de la Escuela de La Galera



3. Algunos datos preliminares sobre el estado de nuestra educación

Cuando se investiga acerca de la calidad del Nivel de Educación Primaria latinoamericano y venezolano, lo que se encuentra no es muy alentador. Por ejemplo, de acuerdo con la Sexta Edición (2006 - 2007) del informe “Datos Mundiales de Educación” de la Oficina Internacional de Educación de la UNESCO, los niveles de rendimiento escolar de la Educación Básica venezolana son de muy baja calidad:

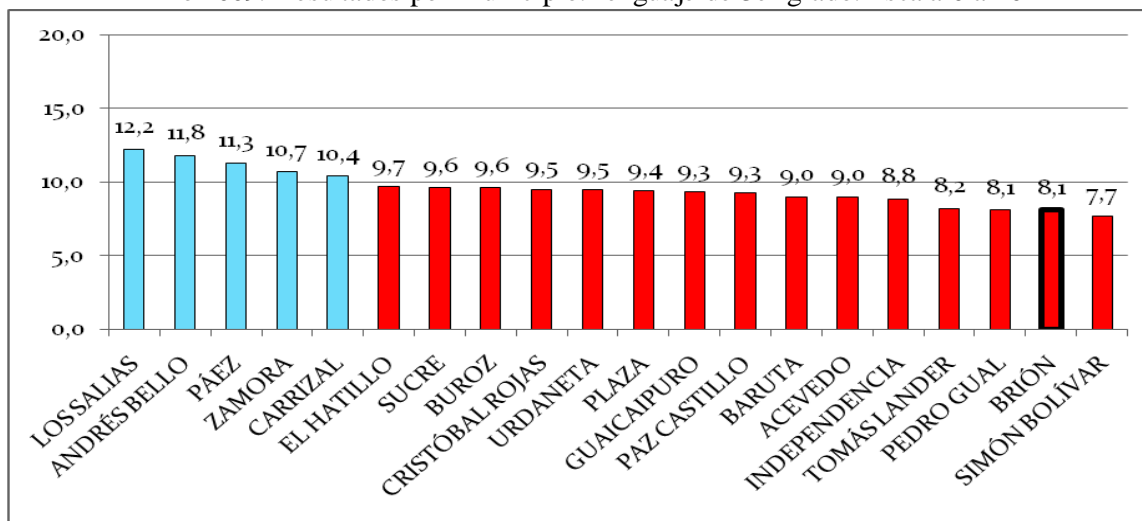
“Durante los últimos años, tres estudios realizados por el Banco Mundial, el BID y por la UNESCO, arrojan resultados desalentadores. El primero indica que en las pruebas de

rendimiento escolar, Venezuela ocupa el lugar más bajo del grupo de países de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE); el segundo, incluye a Venezuela dentro de los países de América Latina que tienen un notable atraso con respecto a otras regiones del mundo, como los países del sudeste asiático. Asimismo, el tercer estudio, realizado con estudiantes latinoamericanos de tercero y cuarto grado, demuestra que, a excepción de Cuba, la media de aprendizaje de los niños(as) del continente es de aproximadamente 10 puntos (escala de 0 a 20), y que Venezuela ni siquiera llega a ese puntaje". (el subrayado es nuestro) (Castañeda y Bertone, 2000).

Nuestra práctica de 20 años como maestro de aula nos ha demostrado que, excepto en algunos casos, el quehacer de los actores formales de dicho sistema (llámese Ministerio de Educación, autoridades educativas regionales, directivos de escuelas y docentes) no responde en la práctica al cumplimiento de los objetivos académicos establecidos en el currículum. Si eso no fuese así, no podría explicarse que dentro del Nivel de Educación Primaria venezolano prácticamente nadie, de manera institucional, fomenta, estimula, supervisa, evalúa y premia el cumplimiento de dichos objetivos, ni se podría explicar que cuando, como cosa absolutamente excepcional, tal como lo es el del Estado Miranda, se realiza alguna evaluación acerca de lo alcanzando por los estudiantes en relación a los citados objetivos académicos, el panorama que se encuentra es absolutamente desastroso. Como muestra de lo último que decimos, es el resultado de la primera evaluación que, en competencias de Matemática y Lenguaje, se realizó en el citado estado cuando comenzó su gestión el actual director de educación en dicha entidad, Profesor Juan Maragall. Solamente vamos a reflejar los resultados del desempeño, en Lenguaje y Matemática, de los estudiantes de 3er Grado y 6to Grado (escala del 0 al 20)².

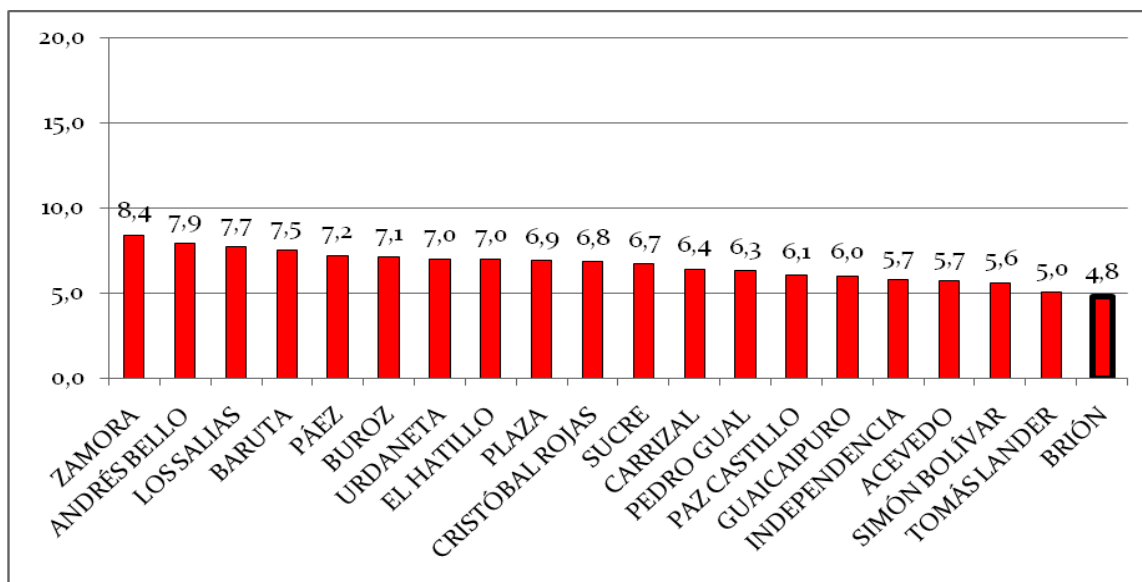
Gráfico nro. 2

Evaluación de los aprendizajes en el estado Miranda
Año 2009. Resultados por Municipio. Lenguaje de 3er grado. Escala 0 a 20



² Es de destacar que sólo se evaluaron competencias básicas. Por ejemplo, en matemática de 6to grado se evaluaron competencias como suma, resta, multiplicación, división, calculo de área y una regla de tres y en Lenguaje sólo se evaluaron indicadores de comprensión lectora.

Gráfico nro. 3
Evaluación de los aprendizajes en el estado Miranda
Año 2009. Resultados por Municipio. Lenguaje de 6to grado. Escala 0 a 20



Leyenda:

Municipios que, en promedio, aprobaron	
Municipios que, en promedio, desaprobaron	

Gráfico nro. 4
Evaluación de los aprendizajes en el estado Miranda
Año 2009. Resultados por Municipio. Matemática de 3er grado. Escala 0 a 20

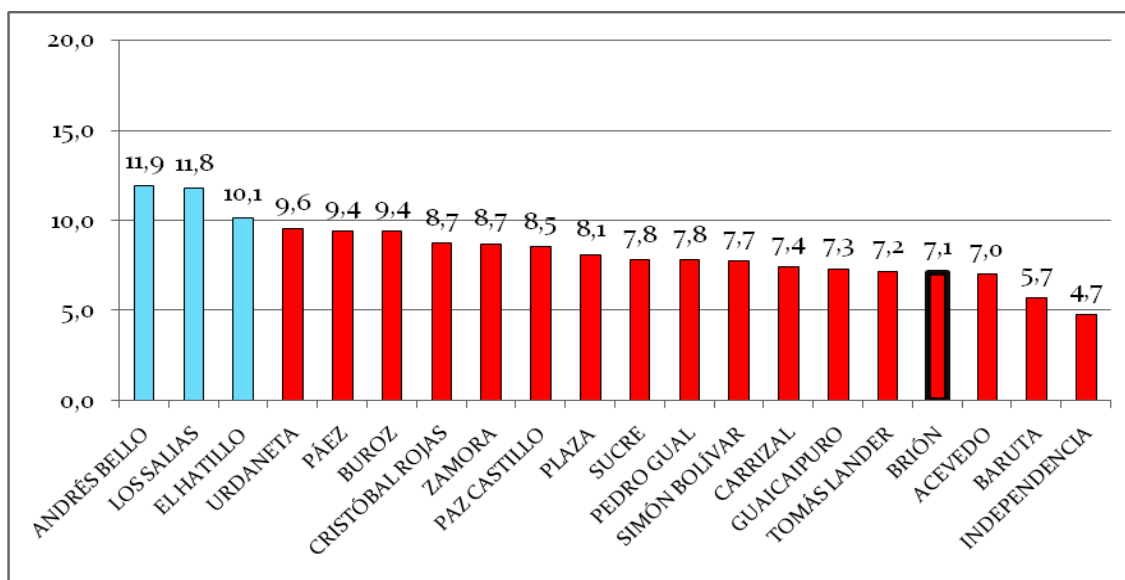
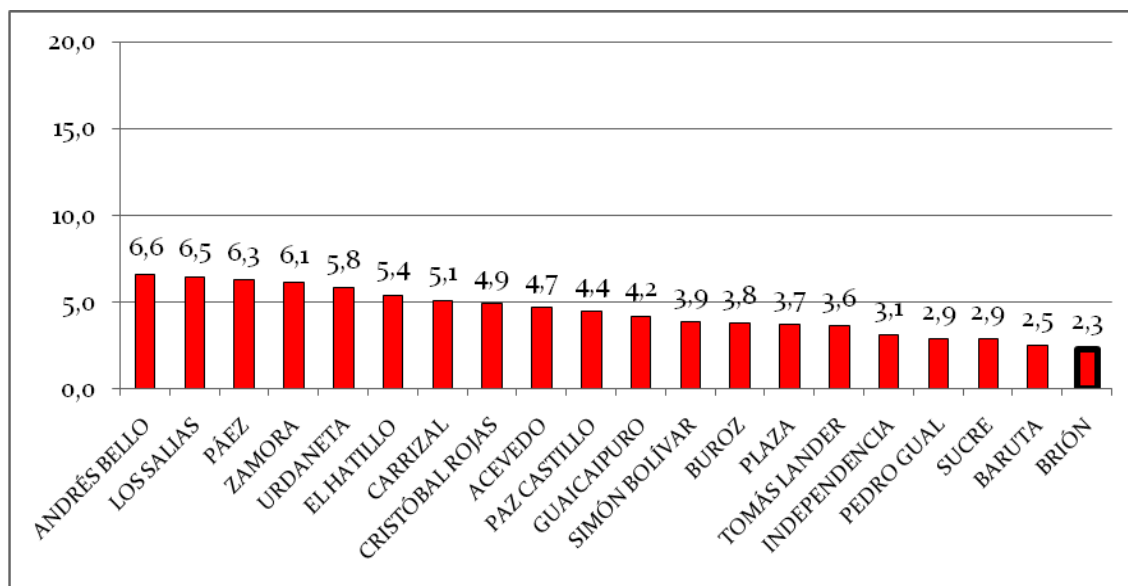


Gráfico nro. 5

Evaluación de los aprendizajes en el estado Miranda. Año 2009
Resultados por Municipio. Matemática de 6to grado. Escala 0 a 20

**Leyenda:**

Municipios que, en promedio, aprobaron	
Municipios que, en promedio, desaprobaron	

Un resumen de los resultados anteriores, pueden verse reflejados en la siguiente Tabla y en los Gráficos nro. 6 y nro. 7:

Tabla nro. 1

	3er Grado	6to Grado
	% de municipios que no aprobaron	% de municipios que no aprobaron
Lenguaje	75	100
Matemática	85	100

Gráfico nro. 6

Evaluación de los aprendizajes en el estado Miranda. Año 2009. Lenguaje de 3er y 6to grado.
Promedio de todos los municipios. Escala 1 al 20

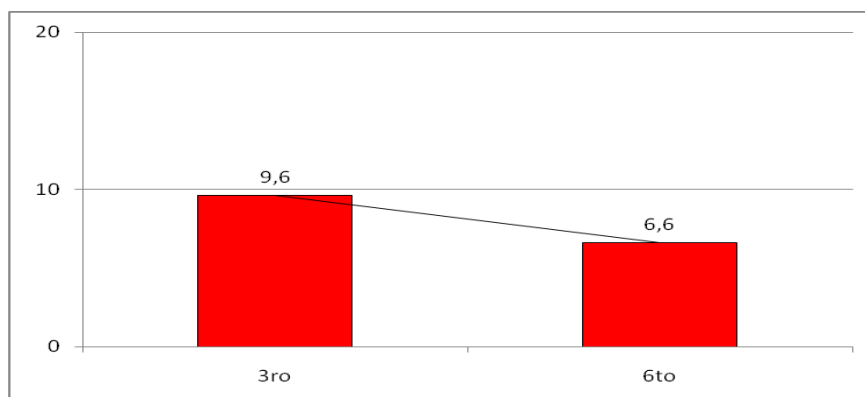
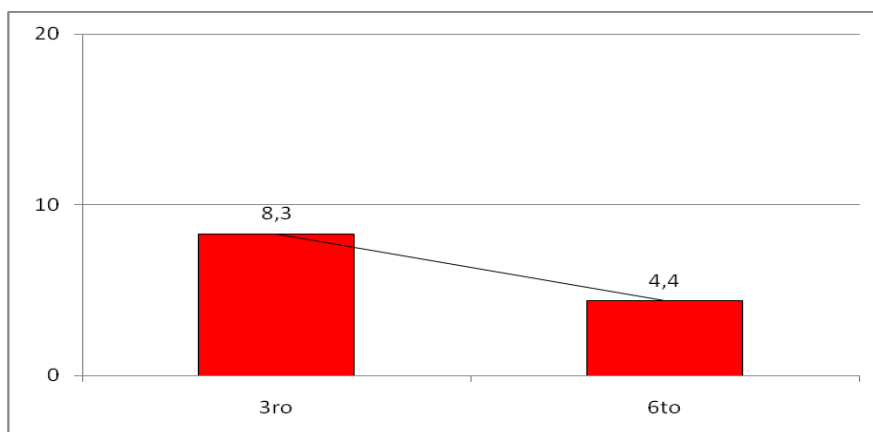


Gráfico nro. 7

Evaluación de los aprendizajes en el estado Miranda. Año 2009. Matemática de 3er y 6to grado
Promedio de todos los municipios. Escala 1 al 20



Como puede observarse en la tabla y en los Gráficos citados, los resultados empeoran entre 3er y 6to grado, tanto en Lenguaje como en Matemática. Estos resultados pudiesen conducir a la siguiente hipótesis: el efecto del sistema escolar venezolano sobre el desempeño académico de los estudiantes es el de, en la medida en que los mismos pasan más años en las escuelas, alejarlos en vez de acercarlos al conocimiento. El efecto de las escuelas sobre los niños pareciera que es el de DESEDUCARLOS, en vez de educarlos.

Si a los limitados datos anteriores le sumamos nuestra propia observación como maestro de aula en relación a que no existen en el Nivel de Educación Primaria nacional mecanismos formales y permanentes que promuevan, estimulen, supervisen y premien el cumplimiento de los objetivos académicos establecidos en el documento que debería ser el “ordenador” (Hermann Haken dixit) del quehacer de todos los actores del hecho educativo (el currículo), y si acaso el sistema exige algo, cuando lo exige, es que el docente cumpla una labor secretarial y llene muchos recaudos administrativos, tenemos que llegar a la conclusión que a dicho sistema no le interesa, en los hechos, saber si los niños alcanzaron los objetivos académicos y saber si aprendieron y se formaron.

Por otra parte, cuando se indaga acerca de las causas de tal situación, como es el caso de una investigación realizada a nivel de Iberoamérica acerca de la baja eficacia de la Educación Básica de nuestros países (Murillo, 2007), se encuentran, entre otras, las siguientes:

1. Escasa utilización de materiales y recursos didácticos
2. Los alumnos desconocen los objetivos que se persiguen con la lección y que se espera de ellos (el subrayado es nuestro).

Por el contrario, cuando se investigan las razones del éxito de algunas escuelas, como en el caso de un estudio que se llevó a cabo acerca de “Las escuelas de prestigio” seleccionadas sobre la base de una consulta a expertos que consideran que, sobre las mismas, se presenta una mayor demanda de cupo debido a la percepción general de los padres de que en ellas “se recibe una mejor educación” (Herrera, 1996, p. 60), lo que se encuentra como características de tales centros educativos son las siguientes:

“La dotación de recursos didácticos y bibliotecas es un factor cuya influencia es importante porque, como se sabe, el único recurso que tiene el docente para aplicar los

planes y programas de estudio en su aula es generalmente el libro de texto”. “Es por esto que en los colegios prestigiosos, no solo existe una alta presión para que los docentes ocupen eficazmente el tiempo de aula, sino que los recursos disponibles permiten que ese tiempo sea utilizado de manera variada y con mucha concentración en actividades cognoscitivas” (el subrayado es nuestro) (Herrera, 1996, p. 70)

Por su parte Edmond establece una lista de características de las escuelas eficaces, entre las que se establece su “concentración en las habilidades básicas” (el subrayado es nuestro) (Edmond en López, 1996, p. 13)

Es evidente que el currículum de Educación Básica no juega el rol de eje ordenador de la actividad educativa básica en Venezuela. Esto es debido a que, entre otras razones, el currículum es desconocido por los diversos actores que intervienen en el hecho educativo, tal como ya lo indicamos anteriormente. Para un docente interesado y lector (que lamentablemente no son la mayoría), es muy difícil encontrar los libros del diseño curricular y el contenido de los mismos ni siquiera aparece en el portal web del Ministerio de Educación venezolano. Tal vacío y desconocimiento explica, en parte³, porqué el rol de cada uno de los diversos actores no se encuentra enfocado hacia el cumplimiento de las metas curriculares ni hacia la supervisión de tal cumplimiento. Los resultados de las investigaciones que hemos citado, son un reflejo de tal incumplimiento.

Ante toda esta situación, AULAS QUE HABLAN es un intento de contribuir a elevar la calidad del Nivel de Educación Primaria de nuestro país y, en particular, de contribuir a la educación de los niños pertenecientes a los sectores sociales menos favorecidos, mediante la focalización de la labor de los docentes, directivos, autoridades educativas, familiares y comunidades, mediante el desenredamiento de la labor de los docentes en la búsqueda de una mayor sencillez de su misión y, por último, mediante la aplicación de un Plan de Evaluación y Seguimiento de los Aprendizajes de los Estudiantes (PESAE) y, mediante el mismo, del desempeño de los docentes. En función de ir dibujando el proyecto, comenzaremos por hablar acerca de 4 valores que son fundamentales para el mismo: sencillez y focalización, democratización, evaluación y seguimiento.

4. Cuatro valores que guían a Aulas Que Hablan

A. Democratización

Nuestros estudiantes no conocen que se espera de ellos, qué objetivos académicos debe alcanzar durante el año escolar; tampoco lo saben sus padres, familiares ni sus comunidades. Lo más grave es que, demasiadas veces, tampoco lo conocen los docentes y las autoridades educativas. Si esto último no fuese así, ¿de qué manera puede explicarse que las pocas veces que se realiza alguna evaluación dentro del Nivel de Educación Primaria venezolano, se revele lo tan alejado que están los resultados de las mismas en relación a los objetivos académicos establecidos en el currículo? Por otra parte, en nuestra vivencia como maestro de aula, como observador reflexivo del funcionamiento del sistema escolar, nos consta la cantidad de docentes que no cumplen metas académicas mínimas como enseñar a leer, o la cantidad de veces que las

³ Hay muchas otras razones, tal como el excesivo número de alumnos por docente en muchas de las escuelas urbanas, lo cual obliga a dedicar casi todo el tiempo de permanencia en aula al mantenimiento de la disciplina, la falta de incentivo remunerativo a los docentes, la baja vocación y/o preparación intelectual de muchos de ellos o el ambiente de violencia social que se filtra dentro de la escuela.

autoridades del momento nos han mandado a realizar actividades (como organizar ferias de venta de artículos agrícolas fuera de nuestras localidades) que no desfocalizan de los objetivos académicos establecidos.

Entonces, un valor fundamental de Aulas Que Hablan es la democratización de toda la información del sistema de cara a todos los actores educativos empezando por los niños: de los objetivos académicos establecidos en el currículo, de los instrumentos de evaluación para que sean instrumentos de aprendizajes y no instrumentos sorpresivos y punitivos, de los resultados que arroje el sistema de evaluación, etc.

B. Sencillez y focalización

La sencillez está relacionada con la focalización y ambas permitirían la profundización. Lo contrario, lo expresa un enunciado popular que, partiendo obviamente de la observación no formalizada de un patrón, indica lo siguiente: “el que mucho abarca poco aprieta”

Veamos, como ejemplo, la falta de sencillez y el nivel de enredo en el que se encuentra un docente de 6to grado con 40 alumnos dentro del aula. Lo primero que no hace sencillo su misión docente es la atención de tan alto número de alumnos, lo cual provoca que una gran cantidad de su esfuerzo mental y físico lo dedique a una actividad no pedagógica: mantener la disciplina. Para ello debe hacer un uso excesivo de la voz, lo que se refleja en los altos índices de docentes que presentan problemas de salud en las cuerdas vocales. Ya esta situación provoca que se haga sumamente difícil para el docente construir un espacio pedagógico y que se haga imposible realizar una atención personalizada de los estudiantes. Nuestra experiencia nos indica que el número de alumnos ideal para ser atendidos por un docente es de 15.

Por otra parte, en el marco de la situación anterior y de acuerdo con el Currículo Básico Nacional, el docente que hemos escogido para nuestro ejemplo debe alcanzar, con sus alumnos y en un año escolar, la siguiente cantidad de indicadores:

Tabla nro. 2

	C. de la Nat. y Tecnología	C. Sociales	E. Estética	Lenguaje	Matemática	Total
6to Grado	58	51	68	121	95	393

El total de indicadores a alcanzar por el docente, casi duplica los 200 días de clases por año escolar establecidos por la Ley Orgánica de Educación de agosto de 2009; incluso, si sólo tomamos en cuenta los indicadores de las áreas Lenguaje y Matemática, los mismos superan a los citados 200 días de clases. A lo anterior hay que sumarle que buena parte de los indicadores del grado que hemos tomado como ejemplo, no pueden ser alcanzados en un solo día de clase, tal como es el caso de los complicados algoritmos para resolver mínimo común múltiplo o suma y resta de fracciones con diferente denominador.

Ante la falta de evaluaciones nacionales ampliamente divulgadas, como corresponde a una sociedad democrática, si tomamos la evaluación llevada a cabo por la Dirección General de Educación del Estado Miranda en el año 2009 como un indicador de lo que sucede en el país, tendríamos que decir que, en promedio, los estudiantes de 6to grado no dominan, adecuadamente, ni siquiera 6 de los 216 indicadores correspondientes a las áreas de Lenguajes y matemática, cuales son los de leer adecuadamente, interpretar los textos leídos, sumar, restar, multiplicar y dividir.

Hay que implementar, de manera determinada y contundente, una nueva política educativa, decidida como una política de estado con carácter estratégico, que sea para el docente más sencilla (por ejemplo, entre otras cosas, bajando el número de alumnos por docente a 15) y que esté focalizada en menor cantidad de indicadores académicos, lo que facilitaría una mayor profundización de los mismos.

Como ejemplo de lo último que decimos y tomando solamente el área de Matemática, en Aulas Que Hablan estamos comenzando a focalizar a nuestros alumnos, con profundidad, en sólo 14 indicadores, entre los que se encuentran, además de las operaciones básicas y la recta numérica con números positivos, negativos y decimales, el cálculo de áreas de diversas figuras geométricas, raíces cuadradas y cúbicas, ecuaciones de 1er grado incluyendo regla de tres, potenciaciones, los complicados algoritmos de mínimo común múltiplo y máximo común divisor, todas las operaciones con fracciones, cálculos de volumen, elaboración de dibujos con punto de fuga y cálculos estadísticos como media, mediana y moda de un conjunto de datos, a lo que se le agrega la recolección y representación gráfica de los mismos. La diferencia es gigantesca entre un niño que sale egresado de 6to grado dominando perfectamente esos 14 indicadores, a otro que debe alcanzar 121 pero no termina dominando, ni siquiera, las 4 operaciones básicas.

C.-Evaluación y seguimiento

Si se nos apareciese de repente un duende que nos ofreciese cumplir, de manera mágica e instantánea, un solo deseo en relación a todo lo que pensamos debe cambiarse en el Nivel de Educación Primaria de Venezuela, tendríamos claro, de manera inmediata, cual es esa sola cosa que pediríamos sin pensarlo dos veces: que se establezca un plan, CONTÍNUO Y PERMANENTE, de evaluación y seguimiento de los aprendizajes de los niños.

El avión de la Educación Básica venezolana, en uno sumamente costoso que vuela a ciegas, sin los instrumentos de monitoreo necesarios que indiquen si el aparato se dirige a donde se supone debe ir. Nadie supervisa, evalúa, controla, toma medidas correctivas o premia y refuerza que los objetivos académicos establecidos en el documento, que debe ser el eje normativo del quehacer de todos los actores del hecho educativo, el currículo, se alcancen. Un valor que, consideramos, debe rescatarse y ponerse en el centro del escenario como un pilar fundamental para que la maquinaria educativa nacional se ponga en funcionamiento, es el de la evaluación y seguimiento.

Si sólo se hiciese ese cambio, pero de manera continua, permanente y democrática (con sus resultados divulgados ante toda la sociedad), el mismo provocaría un feedback sobre el sistema que impulsaría medidas correctoras inmediatas y pertinentes. No como ocurre actualmente, donde se suceden muchos ministros y equipos de educación y sólo se llevan a cabo iniciativas por ocurrencia y no porque obedezcan a respuestas pertinentes a los resultados de las evaluaciones realizadas.

La aplicación del proyecto Aulas Que Hablan implica la realización de procesos de evaluación de los aprendizajes de los estudiantes al principio y al final de cada de cada lapso escolar, es decir, 6 veces durante el año escolar. Entonces, otro valor fundamental para el proyecto que proponemos es la evaluación y el seguimiento (permanente y continuado) de los aprendizajes de los estudiantes y, mediante el mismo, del desempeño de los docentes. Con esto último queremos decir, que el desempeño de los docentes debe evaluarse mediante su impacto pedagógico sobre sus estudiantes y no sobre la base de la cantidad de recaudos administrativos que llenan. Aunque el impacto académico es solo uno de los indicadores del impacto pedagógico global de un docente sobre sus estudiantes, sin embargo es uno muy importante y si solamente se

puede comenzar por medir uno, debe ser ese. No obstante, en un proceso de transformación educativa entre cuyas piezas esté la Evaluación y Seguimiento permanente del sistema, rápidamente se deben desarrollar e incluir en dicho Plan, herramientas de evaluación de otros indicadores del citado impacto pedagógico, tales como aquellos que reflejen las dimensiones cualitativas de la relación alumno – docente.

5. Tres referencias teóricas para Aulas Que Hablan

A. Currículum transparente: “ordenador” del sistema

El investigador alemán Hermann Haken⁴, dedicó buena parte de su vida al estudio de las razones que llevan a un sistema natural a ser exitoso; de hecho llamó uno de sus varios libros “Fórmulas de éxito en la naturaleza”.

Haken estudió infinidad de sistemas naturales conformados por variados tipos de elementos como “átomos, moléculas, células, animales o seres humanos” (Haken, 1986, p. 8) y encontró que cuando en dichos sistemas se da una transición desde un estado de competencia caótica a otro de orden, un elemento del sistema asumía, en todos los casos, un rol común al que él denominó como “ordenador” (o “moda”).

Veamos que dice al respecto este autor en un caso de su preferente área de investigación, los rayos láser:

En efecto, al comienzo de toda emisión de rayos láser existen en el láser (sic) ondas totalmente distintas en este sentido, ondas ya emitidas previamente por algunos electrones luminosos 'indiscretos'. Estas ondas compiten en su afán de obtener un refuerzo de los otros electrones luminosos estimulados. Pero los electrones no refuerzan las distintas ondas luminosas por igual, sino que entregan su energía preferentemente – con una preferencia en general pequeña- a una onda determinada, concretamente la que más se aproxima al 'ritmo de danza interior' de los electrones luminosos. Por lo tanto, aunque esa onda especial sólo suela ser preferida por un estrecho margen, se ve reforzada en avalancha y acaba triunfando sobre todas las demás. Estas quedan subyugadas y toda la energía de los electrones luminosos va a dar a esa sola onda de oscilación enteramente regular. A la inversa, una vez que esa onda se ha impuesto sobre las demás, obliga a cada nuevo electrón estimulado a ingresar en su esfera de influencia y a oscilar al mismo ritmo. La nueva onda determina así el orden en el láser, desempeña el papel de ordenador, un concepto que hemos mencionado ya repetidas veces. (el subrayado es nuestro) (Haken, 1986, p. 51).

Lo que parte de ser una situación de competencia entre varios potenciales “ordenadores” (en este caso, varios tipos de ondas), va cediendo paso a otra situación en la que una de las ondas empieza a recibir la energía de, en principio pocos, electrones luminosos y más luego una avalancha de los mismo convirtiendo a tal onda en el “ordenador” de todo el sistema y produciendo, al final de la lucha competitiva, un efecto sinérgico muy poderoso. Dice Haken: “Ha cesado, por lo tanto, la lucha competitiva entre ellas, para ceder el paso a un inmenso esfuerzo conjunto” (el subrayado es nuestro) (p. 55).

⁴ Doctor en matemáticas de la Universidad de Erlangen, ex profesor titular de física teórica en la Universidad de Stuttgart, premio Max Born 1976, ganador de las medallas del British Institute of Physics y Albert A. Michelson del Instituto Franklin, Philadelphia, EE.UU. y uno de los padres de la teoría del rayo láser

La cooperación de los componentes del sistema en torno a uno de ellos que termina dictando la pauta de comportamiento colectivo, produce efectos altamente sinérgicos. Por el contrario, en un sistema en el que se presenta competencia (y no cooperación, cosa que a veces se da bajo algunas condiciones) entre diversos ordenadores posibles, puede presentarse una situación de alta fluctuación: “Recurramos una vez más al ejemplo del líquido calentado desde abajo: en la fase del movimiento caótico, tres ordenadores se interrelacionan de tal manera que hacen fluctuar violentamente el sistema entre sus distintos estados de movimiento” (el subrayado es nuestro) (p. 107).

Las transiciones desde una situación caótica a otra ordenada no solo se presentan en sistemas inanimados sino también en sistemas sociales, por ejemplo en el caso de los fenómenos de formación de la opinión pública:

La capacidad de influencia mutua tiene como resultado un efecto amplificador idéntico al que encontramos en la luz láser. Si en el láser dominaba determinada onda que llamamos, no sin segundas intenciones, una moda, ésta triunfa finalmente de todas las demás (sic) en la lucha competitiva. Un número creciente de átomos va entrando en su esfera de influencia. Algo similar ocurre con la formación de la opinión pública dominante, la cual va fascinando a un número creciente de personas, que finalmente la defienden (Haken, 1986, p. 141).

En todo caso, independientemente que el sistema sea inanimado (un rayo láser) o animado (la vida, sociedades, una bandada de pájaros, etc), lo importante para que se presenten los fenómenos de transición, de caos a orden, es la condición de que el sistema no sea “cerrado” sino “abierto”. En los sistemas cerrados (digamos una caja hermética conteniendo un gas) no ingresa nueva energía, nueva materia o información y se cumple en ellos la segunda ley de la termodinámica (o principio de Boltzmann) según la cual el sistema tiende a aumentar su entropía (una medida física que se puede equiparar a “desorden”). Haken plantea que tal ley no se cumple en los sistemas abiertos en los que hay un ingreso e intercambio constante de energía, materia (e información) con el ambiente. Tal como es el caso de los seres vivos, cuyos cuerpos están en constante intercambio con el ambiente o el de las sociedades humanas en el que la aparición de nuevas ideas produce una entrada de nueva información.

Para los sistemas abiertos no vale ya el principio de que el desorden de un sistema librado a sí mismo crece continuamente. El viejo principio de Boltzmann de que la entropía es una medida del desorden y tiende a maximizarse sólo es válido en el caso de sistemas cerrados. Como hemos visto en el capítulo 2, a propósito del aumento del desorden, en este principio de Boltzmann todo dependía del número de posibilidades, por ejemplo, de las distintas posiciones de las moléculas de un gas. Se trataba, por tanto, de un número determinado (de moléculas) y, con ello, de un principio estático. (el subrayado es nuestro) (Haken, 1986, p. 215, 216).

En los sistemas abiertos, como los seres vivos, las sociedades humanas y los sistemas educativos, en los que pueden ingresar nueva materia, energía o información, la entropía o desorden no necesariamente aumenta y, por el contrario, puede disminuir a favor del orden⁵. La

⁵ Es importante destacar que los términos “desorden” (o entropía) y “orden” no se utilizan aquí con connotaciones morales sino tal como se utilizan en termodinámica. Un sistema con mayor nivel de entropía o desorden es aquel en el que sus componentes presentan una distribución más al azar y, por lo tanto, más probable. De manera diferente, un sistema con menor entropía (o mayor orden) es aquél en el que sus componentes presentan una distribución menos al azar y, por lo tanto, más improbable. Un ejemplo con un

manera como esto ocurre en los sistemas abiertos (desde grupos de átomos, moléculas, bandadas de pájaros, sociedades humanas o cúmulos de galaxias), de acuerdo con el autor que venimos citando, es la siguiente:

En un sistema abierto sus diversos componentes prueban constantemente nuevas posiciones mutuas, nuevos movimientos o procesos de reacción en los que siempre participan numerosos componentes individuales del sistema. Bajo la influencia de la energía o la materia constantemente aportada, uno o varios de estos movimientos o procesos de reacción colectivos se muestran superiores a los demás. Estos desarrollos especiales van intensificándose cada vez más, como hemos visto en el caso de la onda láser y en el de la formación de rollos en los líquidos. Al final triunfan sobre las demás formas de movimiento y, según el término técnico de la sinérgica, las esclavizan. Estas nuevas formas de movimiento –también llamadas modas- imprimen, pues, una estructura macroscópica, a menudo perceptible a simple vista, al sistema. Las nuevas situaciones a las que éste llega en general parecen presentar un grado de orden superior (el subrayado es nuestro) (Haken, 1986, p. 216)

Y lo mismo, plantea Haken, ocurre en áreas propias de la cultura humana:

Vemos este tipo de evoluciones en la lengua, el arte, la cultura y el pensamiento en general. De pronto surge un nuevo estado ordenado. Igual que en el ensamblaje de las piezas de un rompecabezas, repentinamente queda clara una nueva orientación. Surge un estado de orden superior o, en la esfera espiritual, una mayor comprensión (el subrayado es nuestro) (Haken, 1986, p. 220)

Aunque Herman Haken sólo considera “la energía o la materia constantemente aportada” como los promotores de los cambios en los sistemas abiertos, sin embargo a la luz de nuevos aportes en física teórica es necesario considerar a un tercer elemento, inclusive tal vez con más relevancia que la materia y la energía: la información.

En ese sentido apuntan los planteamientos de Jacob D. Bekenstein⁶:

Ask anybody what the physical world is made of, and you are likely to be told "matter and energy." Yet if we have learned anything from engineering, biology and physics, information is just as crucial an ingredient. The robot at the automobile factory is supplied with metal and plastic but can make nothing useful without copious instructions telling it which part to weld to what and so on. A ribosome in a cell in your body is supplied with amino acid building blocks and is powered by energy released by the conversion of ATP to ADP, but it can synthesize no proteins without the information brought to it from the DNA in the cell's nucleus. Likewise, a century of developments in physics has taught us that information is a crucial player in physical systems and processes. Indeed, a current trend, initiated by John A. Wheeler of Princeton University,

litro de leche sería el siguiente: si está contenido dentro de un recipiente cilíndrico tiene menor entropía (o mayor orden) que si se ha caído y está regado por el piso, en cuyo caso tiene mayor entropía o desorden.

⁶ Profesor de física teórica de la Universidad Hebrea de Jerusalén, miembro de la Academia de Ciencias y Humanidades de Israel, ganador del Premio Rothschild y uno de los teóricos cuyos trabajos han dado fundamentación a la termodinámica de agujeros negros y las relaciones entre información y gravitación

*is to regard the physical world as made of information, with energy and matter as incidentals*⁷. (el subrayado es nuestro) (Bekenstein, 2003, p. 59)

Ahora bien, volviendo al área de nuestro proyecto, la cultura humana, la educación: ¿Qué elemento del sistema educativo debería actuar como “ordenador” del comportamiento de los demás componentes? Consideramos que la respuesta es indudable: **es UNA INFORMACIÓN, es el currículum.**

Pero eso no es lo que ocurre en la realidad. En nuestra situación educativa actual, particularmente en la pública...

1. Los estudiante no saben que se pretende de ellos, que metas deben alcanzar (las cuales están establecidas en el currículum)
2. Los padres, que son vitales para el apalancamiento de la educación de sus hijos, además de entregar al alumno a la puerta del aula o de la escuela, desconocen el currículum y están a merced que de que el docente lo conozca; ellos suponen que el docente sabe lo que hace.
3. Aunque se piense lo contrario, una buena parte de los docentes no han leído el currículum, lo desconocen y por lo tanto no tienen conciencia precisa de su misión.
4. Aunque parezca mentira, las autoridades educativas también dan muchas pruebas de que desconocen el currículum y su rol de eje ordenador en la educación; de otra manera no se explica la gran cantidad de exigencias que ponen sobre los docentes que no están centradas en el currículum, que lo cargan de trabajo innecesario y lo inducen a desconcentrarse de su misión.

Los diversos componentes del sistema “solar” educativo, al no girar centrados alrededor de su elemento “ordenador” natural, el currículum, no actúan entonces de manera armoniosa y eficaz. Tales componentes no se sintonizan, como ocurre con los “electrones luminosos” de un rayo láser (apenas uno de los tantos ejemplos que se dan en la naturaleza y que Hermann Haken auscultó en sus investigaciones) y, por lo tanto, no producen el efecto poderoso de que “toda la energía de los electrones luminosos va a dar a esa sola onda de oscilación enteramente regular”.

La propuesta es entonces colocar al currículum como eje “ordenador del accionar de todos los actores del hecho educativo. ¿Cómo?: transparentándolo, democratizándolo, haciéndolo visible ante todos los actores, haciendo inevitable que dichos actores se tropiecen con él, de manera cotidiana, en el ámbito propio del hecho educativo formal: el aula.

B. Currículum atractivo: generador de conexiones interneuronales

Si pudiésemos activar “una idea” que, además de colocar el currículum en el centro del escenario, que además de transparentarlo ante todo los actores del hecho educativo y colocarlo

⁷ “Pregúntele a alguien de que está hecho el mundo físico, y probablemente le dirá “de materia y energía”. Sin embargo, si hemos aprendido algo de ingeniería, biología y física, sabemos que la información es un componente crucial. El robot de una fábrica de automóviles es proveído con metal y plástico, pero no hará nada útil sin abundantes instrucciones que le digan qué pieza ha de soldar a otra. Un ribosoma de una célula es proveído con componentes básicos de aminoácidos y es impulsado con la energía generada por la conversión del ATP en ADP, pero no podría sintetizar proteínas sin la información que le suministra el ADN del núcleo celular. Igualmente, un siglo de desarrollo en física nos ha enseñado que la información es un actor fundamental en los sistemas y procesos físicos. Efectivamente, una línea de pensamiento actual, iniciada por John A. Wheeler de la Universidad de Princeton, considera que el mundo físico está hecho de información, con la energía y la materia como elementos secundarios” (Traducción propia)

como eje ordenador del sistema lo convirtiese, por sí sólo, en un estímulo que provocara el desarrollo de la inteligencia de nuestros niños, tal idea sería muy poderosa.

Investigaciones realizadas con ratones⁸ acerca de cómo se desarrolla el cerebro, han revelado la relación que existe entre una mayor cantidad de conexiones entre las neuronas del cerebro y mayor inteligencia para la resolución de problemas: mientras más conexiones interneuronales desarrolla un organismo en su cerebro, es mayor su nivel de inteligencia. A su vez, se ha podido establecer, también, la relación entre los estímulos ambientales y la formación de las conexiones interneuronales antes dicha: mientras más estimulante y enriquecido es el ambiente en el que se desenvuelve un organismo, mayor será la cantidad de conexiones interneuronales que su cerebro desarrolla. La relación causal es clara entonces:

Ambiente enriquecido → mayor cantidad de conexiones interneuronales → mayor desarrollo de la inteligencia.

Esto ha sido ya dicho y experimentado por varios autores, como el neurobiólogo, Profesor Emeritus de la Universidad de Illinois y miembro de la Academia Nacional de la Ciencia de Estados Unidos, William Greenough: “Our earlier work showed that, in animals reared in complex social and sensory environments, neurons had more extensive dendritic fields and more synapses than in ‘normal’ cage-reared animals”⁹ (el subrayado es nuestro) (Greenough, 2010)

Greenough, junto con otros colegas, ya venían indicando esto desde hace tiempo:

*Postweaning rats were either housed as a group in a toy- and object-filled environment or housed individually in standard laboratory cages for 30 days. Dendritic segments of Golgi-Cox impregnated Type I spiny neurons of the complex environment housed rats had approximately 60% more multiple-head spines than those of the individually caged animals*¹⁰. (Comery TA, Stamoudis CX, Irwin SA, Greenough WT, 1996)

Una manera de resumir, visualmente, estos resultados, es el gráfico Nro. 7

Los ratones que fueron alojados en ambientes enriquecidos así como los que fueron alojados en ambientes no enriquecidos, antes de ser sacrificados para observar al microscopio electrónico la densidad de sus ramificaciones dendríticas, fueron sometidos a pruebas de aprendizaje y memoria, tales como aprender y memorizar más rápidamente el camino para llegar a una fuente de comida dentro de un laberinto. En todos los casos, los ratones alojados en ambientes enriquecidos (obviamente, SIN DOCENTES) superaron ampliamente, en las pruebas de aprendizaje, a los que fueron alojados en ambientes poco estimulantes. Un aula con ambiente enriquecido, estimulante y retador para el niño, en vez de aquellas que sólo tienen un pizarrón, por si sola, ejercería efectos positivos para el desarrollo de su inteligencia, para su desarrollo interneuronal.

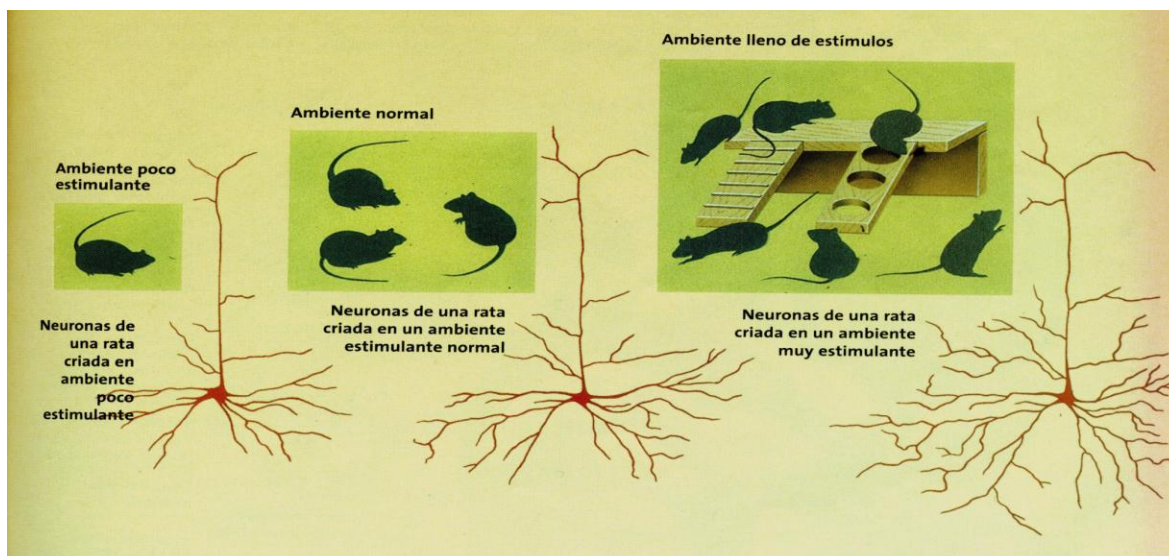
⁸En diciembre de 2002 se publicó en la revista *Nature*, por primera vez, el mapa genético del ratón. Con estos nuevos resultados científicos, se ha comprobado que el 80% de los genes del ratón son idénticos a los del ser humano y el 99% similares. *Nature* 418, 743-750 (4 August 2002). A physical map of the mouse genome

⁹“Nuestro anterior trabajo mostró que, en los animales criados en ambientes sensoriales y sociales complejos, las neuronas tenían más campos dendríticos extensivos y más sinapsis que los animales criados en cajas normales” (traducción propia).

¹⁰“Ratas posdestete fueron alojadas, ya sea como un grupo, en un entorno lleno de juguetes y objetos o alojadas, individualmente, en jaulas estándar de laboratorio durante 30 días. Los segmentos dendríticos de neuronas espinosas tipo I impregnadas de Golgi-Cox de las ratas alojadas en el entorno complejo, tenían aproximadamente un 60% más de espinas múltiples-cabeza que los de los animales de las jaulas individuales” (traducción propia)

Gráfico nro. 8

Número de conexiones interneuronales según la riqueza sensorial del ambiente



De manera que si se lograra llevar a cabo, en forma extensa, una idea que, además de colocar el currículum como eje central del quehacer de los diversos actores del hecho educativo logrando, de esta manera, construir una poderosa sinergia, también hiciese de las aulas un **ambiente enriquecido**, estaríamos dando un paso de efectos muy poderosos y transformadores en la educación venezolana, en particular en la que reciben los niños de los sectores populares debido a que son los que permanecen mayor cantidad de horas de sus vidas en ambientes de aula menos estimulantes.

C.-Currículum permanente : potenciador del aprendizaje

Recién en el año 2010, un grupo de investigadores que trabajan en diversos centros de Europa y Estados Unidos (en el Departamento de Psicología Experimental de la Universidad de Sevilla, España; en el Centro para la Rehabilitación del Daño Cerebral, Sevilla, España y en la Escuela de Ingeniería Biomédica, Ciencia y Sistemas de Salud de la Universidad de Drexel, Philadelphia, USA), han publicado un trabajo que, entre otras cosas, demuestra el importante papel de la “repetición” en los procesos de aprendizaje.

Para estos científicos y como producto de sus investigaciones, los procesos de aprendizaje están estrechamente relacionados con la memoria y son reflejo del establecimiento de conexiones interneuronales y de la fortaleza de las mismas:

Memory is a consequence of learning, a product of persistent functional and biochemical changes in the relationship between neurons. Learning is a change in the strength of precise neural circuits as a function of practice procedures¹¹ (el subrayado es nuestro)(Leon-Carrión et al, 2010, p. 502)

¹¹ “La memoria es una consecuencia del aprendizaje, un producto de la persistencia de cambios funcionales y bioquímicos en las relación entre las neuronas. El aprendizaje es un cambio en la fortaleza de circuitos neurales precisos, como una función de procedimientos de la práctica”.

Ahora bien, la “práctica” y la “repetición” de estímulos, cumplen un rol muy importante en cuanto a ayudar a que la “fortaleza” de las conexiones interneuronales sea mayor y los procesos de aprendizaje persistan:

Practice and repetition produce a restructuring – an anatomical shift – of functional activation in brain areas associated with the stimulus to be learned” ... “Repetition is a natural learning method, refreshing information several times before it becomes permanently and temporarily accessible¹² (Leon-Carrión et al, 2010, p. 502)

Por otra parte, ya anteriormente se ha reportado que en el cerebro de los niños funciona un mecanismo, primero, de establecimiento de un exceso de conexiones interneuronales y, luego, otro de “poda” de aquellas conexiones que, por su falta de uso, poseen menos “fortaleza” neuroquímica:

Starting shortly after birth, a baby's brain, in a display of biological exuberance, produces trillions more connections between neurons than it can possibly use. Then, through a process that resembles Darwinian competition, the brain eliminates connections, or synapses, that are seldom or never used. The excess synapses in a child's brain undergo a draconian pruning, starting around the age of 10 or earlier¹³ (el subrayado es nuestro) (Nash, 2001)

De manera que los educadores, contamos con un tiempo muy limitado, de unos 5 años, para lograr que los cerebros de nuestros niños estén altamente interconectados neuronalmente, es decir, sean altamente inteligentes, por una parte. Por la otra, también contamos con un tiempo limitado para lograr que las conexiones interneuronales que sobrevivan a la poda natural de aquellas conexiones que no se usan y que ocurre más o menos a los 10 años, sean aquellas que están asociadas a los procesos de aprendizaje que debemos inducir en cumplimiento del currículum. Es natural que los educadores deseemos que la “poda draconiana” no se dé en las conexiones interneuronales de aquellas “áreas del cerebro asociadas con los estímulos a ser aprendidos” vinculados al currículum. Ergo, la REPETICIÓN de estos últimos no es negativa; no es negativo que el estímulo curricular, además de ser transparente y ambientalmente enriquecedor, tal como argumentamos anteriormente, también tenga la condición de permanencia y repetición en el ámbito del aula.

Al principio el niño “se copiará” la fórmula para calcular el área de un círculo ($A = \pi \times r^2$) que está en la lámina de Aulas Que Hablan pegada en la pared; no importa!!. Producto del “método de aprendizaje natural” de la repetición (Leon-Carrión *et al* dixit), llegará un momento en que la memorizará, dejará de “copiarse” y resolverá el problema por sí sólo aunque la fórmula la tenga al frente.

6. Objetivos del Proyecto Educativo Aulas Que Hablan

¹² “La práctica y la repetición producen una restructuración –un cambio anatómico- de activación funcional de áreas del cerebro asociadas con los estímulos a ser aprendidos” ... “La repetición es un método de aprendizaje natural, que refresca la información varias veces antes que ésta venga a ser permanente y temporalmente accesible”

¹³ “Comenzando poco después del nacimiento, el cerebro de un bebé, en un despliegue de exuberancia, produce trillones de conexiones más de las que realmente puede utilizar. Luego, a través de un proceso que semeja una competición darwiniana, el cerebro elimina conexiones, o sinapsis, que rara vez o nunca utiliza. El exceso de sinapsis en el cerebro de un niño sufre una poda draconiana que se inicia alrededor de los 10 años o antes”

Planteamos, entonces, como objetivos del proyecto **Aulas Que Hablan** los siguientes:

1. Lograr que la labor del docente no sea caótica sino sencilla al facilitarse y clarificarse los objetivos que debe lograr con sus estudiantes
2. Descargar de actividades innecesarias, facilitar y ENFOCAR, la labor del docente.
3. Recolocar al currículum de Educación Básica, como **eje “ordenador”** de los esfuerzos de todos los actores del hecho educativo, democratizándolo y transparentándolo públicamente.
4. Lograr que el currículum, en sí mismo, contribuya a convertir en un **ambiente enriquecido**, el aula de clases en la que el niño pasa tantas horas de su vida.
5. Que el currículum sea un estímulo visual, además de atractivo, **permanente** ante todos los actores educativos y que, por esa condición, contribuya, a los procesos de memorización y aprendizaje de los estudiantes.
6. Focalizar, también, la ejecutoria de las autoridades educativas con fines de que centren sus esfuerzos de evaluación y supervisión en lograr las metas pedagógicas establecidas en el currículum.
7. Centrar la evaluación del desempeño de los docentes en los resultados que logre con sus alumnos, en su impacto pedagógico.
8. Establecer criterios claros y uniformes para la evaluación de los alumnos

Todo lo anterior pretende alcanzarse mediante la siguiente caracterización operativa y el Plan de Evaluación y Seguimiento de los Aprendizajes de los Estudiantes (PESAE), el cual se explicará más ampliamente en el siguiente capítulo de este libro.

La propuesta del AULAS QUE HABLAN consiste en que cada una de las aulas de Educación Básica, estén dotadas de láminas didácticas con las siguientes características:

- 1) **Currículum transparente y focalizador:** Las láminas deben indicar, claramente y ante todos los actores del hecho educativo (niños, docentes, padres, autoridades educativas) los contenidos del currículum del grado correspondiente.
- 2) **Currículum atractivo.** El material, que se coloque en las paredes del aula, debe convertir el aula en un **ambiente enriquecido**, muy atractivo desde el punto de vista visual. Debe ser tal la atracción que el material ejerza sobre el niño, que provoque su acercamiento al mismo, que quiera leer los textos explicativos que acompañen a las figuras o imágenes y genere interrogantes hacia los docentes.
- 3) **Currículum fácilmente evaluable:** Que en las mismas láminas y paralelo a los contenidos, esté una lista de chequeo que le permita al docente, ir llevando el control público, no de si se dio la clase acerca de determinado contenido, sino SI EL GRUPO DE NIÑOS HA LOGRADO DOMINAR EL MISMO.
- 4) **Currículum permanente:** El material no estaría guardado en estantes, sino que los niños tendrían acceso directo e inmediato al mismo e interactuarían directamente con él, al estar las láminas fijas en las paredes. Esa interacción produciría que los propios niños generen

intereses de investigación (preguntas, curiosidades, etc.) que induzcan al docente a responder dichas inquietudes, en el marco de los Proyectos de Aprendizajes.

- 5) **Currículum durable.** Las láminas, en las que estaría el currículum, serían hechas en un material de tal nivel de durabilidad, que permita que, sobre el mismo, el docente marque la lista de chequeo en la medida en la que los niños van avanzando el dominio de las diversas competencias. También debe facilitar, dado el contraste de los contornos de sus imágenes o figuras, que los niños calquen las mismas para la realización de trabajos propios. Deben ser, también, láminas a prueba de agua y, por lo tanto, lavables.

Propuesta de evaluación y seguimiento de los aprendizajes

Si de todo lo que proponemos tan sólo pudiésemos aplicar una sola de las acciones comprendidas en nuestro proyecto, esa acción sería el establecimiento de un sistema nacional, permanente y continuo de evaluación de los aprendizajes de los estudiantes y, mediante este, del desempeño docente.

Un plan de evaluación y seguimiento de un proyecto educativo es una investigación que se lleva a cabo para verificar si la aplicación de dicho proyecto está provocando los cambios conductuales planificados. Los cambios conductuales se refieren, a cambios en los aprendizajes, conocimientos, habilidades, destrezas y cambios de valores y actitudinales. Sin embargo, en el caso del Proyecto Educativo AULAS QUE HABLAN, sólo nos referiremos en nuestro plan de evaluación y seguimiento a la verificación de cambios que implican la expansión de aprendizajes, conocimientos, habilidades y destrezas asociados a objetivos académicos establecidos en el currículum (que en general denominaremos “cambios académicos positivos”), dado lo complejo que implicaría medir cambios en los valores y cambios actitudinales. Sin embargo, es necesario dejar constancia de lo siguiente: en nuestra práctica de más de 15 años como docente en escuelas rurales, hemos podido constatar que cuando un niño o niña, producto de un medio enriquecedor y estimulante, empieza a desarrollar “cambios académicos positivos” y a recibir reconocimiento por eso, también desarrolla cambios en sus valores y actitudes.

Por otra parte, en relación a los lapsos de evaluación y dado que el objetivo final más importante es provocar los cambios académicos positivos en los estudiantes, consideramos que estos (los lapsos de evaluación) deben ser lo más cortos “posible”, de manera que se puedan introducir, de ser necesario, cambios correctivos en la aplicación del Proyecto antes de que sea demasiado tarde, vale decir por ejemplo, antes que el niño haya sido desaprobado o, por el contrario, haya sido promovido de grado, pero con serias deficiencias académicas. Por otra parte, una vez que se toma conciencia de la necesidad de realizar evaluaciones por lapsos, lo mejor es adecuar los mismos a los ya establecidos por las autoridades educativas durante el año escolar formal. Esto último facilita lo siguiente: que los resultados de la evaluación de cada lapso, además de insumo para la gerencia educativa, sirva también de insumo para los propios docentes en cuanto a la elaboración de sus registros académicos y boletines escolares; en otras palabras, que el plan de evaluación y seguimiento de un proyecto educativo, concebido de esta manera, se convierte en un beneficio para los docentes en vez de una carga más de las que ya tienen. El reflejo más detallado del Plan de Evaluación y Seguimiento de los Aprendizajes de los Estudiantes, que ya se ha venido ensayando y perfeccionando, se reflejará en el siguiente capítulo.

Referencias

- Bekenstein, J. (2003). Information in the holographic universe. *Scientific American*. 289 (2), 59 – 65.
- Castañeda, N. y Bertone, M. (2000). *Educación para todos y todas*. Caracas: Programa Venezolano de Educación en Derechos Humanos (PROVEA), Coordinadora de ONG de Mujeres de Venezuela (CONG de M.) y Centro de Estudios de la Mujer de la Universidad Central De Venezuela (CEM-UCV).
- Comery TA, Stamoudis CX, Irwin SA, Greenough WT. (1996 Sep). Increased density of multiple-head dendritic spines on medium-sized spiny neurons of the striatum in rats reared in a complex environment. *Neurobiol Learn Mem.*; 66(2):93-6
- Greenough, W. (2010). Brain plasticity in learning and memory. En <http://mcb.illinois.edu/faculty/profile/wgreenou>
- Haken, H. (1986). *Fórmulas de éxito en la naturaleza*. Barcelona, España: Salvat Editores S.A.
- Herrera, M. (1996). Las escuelas de prestigio. En Herrera M. y Lopez, M. *La eficacia escolar*. (pp. 59 – 99). Caracas: CINTERPLAN.
- Moreno, A. (1993). *El aro y la trama. Episteme, modernidad y pueblo*. Caracas: Centro de investigaciones populares.
- Murillo T., Javier (Coordinador). (2007). *Investigación iberoamericana sobre eficacia escolar*. Bogotá: Convenio Andrés Bello, pp. 246 – 247.
- Nash, M (2001, febrero. 03). Fertile Minds. *Time*, 149 NO. 5
- Leon-Carrion J, Damas-Lopez J, Martin-Rodriguez JF, Izzetoglu K, Izzetoglu M, Barroso y Martin JM, Dominguez – Morales MR. (2010). Efficient learning produces spontaneous neural repetition suppression in prefrontal cortex. *Behavioural Brain Research*; 208: 502–08.
- López, M, (1996). El éxito escolar en los alumnos de bajos recursos. En Herrera M. y Lopez, M. *La eficacia escolar*. (pp. 9 – 57). Caracas: CINTERPLAN.

ABSTRACT

AULAS QUE HABLAN: VALUES, THEORETICAL BASIS AND OBJECTIVES

The Aulas Que Hablan Educational Project (www.aulasquehablan.org) was born in 2008 in one of the classrooms of the Rural Concentration School s / n La Galera, which is located in San Pedro Parish, Municipality Guaicaipuro, Bolivarian State of Miranda, south of Macarao National Park, Venezuela. This project arises from our experience as a classroom teacher at this school, where we realized that in academic practice, the academic objectives of the Primary Education Level established in the curriculum of each Degree are unknown (in the Sense that it is not known what they are or in the sense that if one knows, but does not act in consonance with them) by its main actors: students, their parents, communities, teachers and even for the educational authorities themselves. Consistent with the above, in this "Level" teachers are not induced to focus on the achievement of these academic and training objectives, but, on the contrary, they are overloaded and distracted permanently with administrative collections; Nor is there an instance that carries out an evaluation and monitoring plan to see if these academic objectives are met and, finally, the teaching activity ends up not being simple, but decentered and ineffective. From this finding and after having helped to transform our school and to have introduced in it the ICT, s, Information and Communication Technologies, for which we were recognized at international level (see www.proyectoscuelarural.blogspot.com), we devised The Aulas Que Hablan Project based on the principles of Simplicity, Focusing, Democratization of the curriculum and Evaluation and Monitoring of Student Learning and, through these, the Performance of Teachers. This document reflects those values, the theoretical basis and the objectives of the project.

Key: Education; Aulas Que Hablan, educational project; theoretical basis, values, objetives .

Historia de la identidad gráfica De Aulas Que Hablan

Jesús Rafael González Chirinos

Jerag Creative Studio, Venezuela - Panamá, jerag26@gmail.com

Resumen: Actualmente “Aulas Que Hablan” es un proyecto educativo que se está aplicando en 20 escuelas del Estado Bolivariano de Miranda, Venezuela. En sus inicios este proyecto demandaba el desarrollo de una identidad gráfica única y personalizada, que representara sus objetivos y valores fundamentales. Se comenzó a trabajar con el concepto del logotipo, inspirado en una historia de éxito y superación personal de un niño de la comunidad de la Escuela Rural La Galera, Moisés. Se determinó la forma, la dirección, la proporción y los colores del icono y de la tipografía del mismo, luego el trabajo continuó con el diseño y fabricación de las láminas de contenido para cada grado, pasando por los elementos complementarios a las funciones y actividades propias de la implementación del proyecto en las escuelas. La historia se explica en 4 subtítulos, que corresponden al avance del proyecto hasta la fecha: 1) *Una idea en la montaña*, en donde se narra el nacimiento de la idea y la convocatoria que se me hace para participar como diseñador. 2) *Quién es Moisés*, donde hacemos una breve reseña de la anécdota inspiradora sobre la cual se crea el logotipo y sus elementos. 3) *Paredes mudas*, donde hablamos sobre el desarrollo de las láminas de contenido. 4) *El viento entre las alas*, aquí manifestamos el sentimiento de ver este proyecto tomando vuelo y creciendo cada día.

Palabras clave: Educación, Identidad corporativa, Desarrollo gráfico.

Una idea en la montaña

Soy Diseñador Gráfico, comunicador visual, ilustrador, lector, idealista y soñador. Creo en el poder de las buenas ideas y en las buenas historias, creo en el trabajo en equipo, en la unión de la comunidad por un bien común y, sobre todo, creo en las responsabilidades del individuo.

En el año 2009 tuve una conversación con mi tío Ramón Francisco quien, además de ser un personaje muy importante en mi crecimiento personal, es una de las personas más interesantes con las que he tenido el gusto de hablar y debatir ideas. Recuerdo que estábamos sentados en el frente de la casa de la finca mi familia en Cocorote, un pueblo bendecido por su naturaleza y olvidado por los gobiernos por ser frontera entre los estados Aragua y Carabobo. Teníamos al frente una vista apacible de montañas, valles, animales de

granja pastando y una brisa agradable de campo, muy propio de Cocorote, que a cualquier persona le llenaría el corazón de esperanza y la mente de sueños. Este fue el lugar y el momento que Ramón Francisco seleccionó, muy adecuadamente si quieres convencer y conectar, para contarme sobre un proyecto en el cual venía pensando desde hace un tiempo y en el que definitivamente yo podría, según él, tener una participación importante y contundente.

Ramón Francisco comenzó a hablar sobre la educación de Venezuela, su experiencia de ser maestro rural y la manera como se encontró con su vocación de enseñar y ayudar a niños de los sectores sociales menos favorecidos del país. Me habló de cómo la comunidad alrededor de la escuela rural La Galera, en el estado Miranda, le ha permitido desarrollar proyectos totalmente innovadores para ese pequeño plantel, pero, definitivamente, positivos para los estudiantes. Me comentó sobre “El Bunker”, un mueble de concreto armado que hicieron en su escuela para proteger la primera computadora que consiguieron. Esa es una buena historia que pueden los lectores ver en <http://www.proyectoescuelarural.blogspot.com>. Me habló de que el proyecto (el cual se terminó llamando “Aulas Que Hablan”), implicaba diseñar unas láminas con los contenidos curriculares que debían ver los estudiantes durante el año escolar, los cuales ahora serían conocidos por todos los actores educativos, principalmente por los niños, por sus padres, por su comunidad. Así continuamos hasta el punto en donde estaba completamente convencido de apoyarlo de la mejor manera y con el compromiso necesario para lograr los objetivos en su visión de cambio. En ese momento no teníamos idea de la cantidad de tareas a las que nos enfrentábamos, solo estábamos convencidos de hacerlo.

Durante el proceso nos dimos cuenta de que el Proyecto Educativo “Aulas Que Hablan” nacía con la necesidad de desarrollar una identidad gráfica que conectara al público de manera inmediata con la idea y los objetivos del proyecto. Se necesitaba desarrollar una identidad que impulsara, eficientemente, la participación de todos los actores del proceso educativo: La niña y el niño, su familia, su comunidad, su docente, las autoridades educativas. Al mismo tiempo, tenía que ser una identidad gráfica que pudiese

transmitir movimiento, alegría, proyección, futuro, independencia, firmeza, valores, superación y logro. Además de desarrollar un logotipo para el proyecto, también era necesario desarrollar una pieza atractiva, un núcleo o elemento organizador del sistema educativo. Esta pieza tenía que cumplir con algunas características:

1. Debía ser tecnología blanda, es decir, que pueda funcionar por si sola, sin necesidad de una conexión de internet, sin electricidad y sin un equipo o herramienta extra.
2. Ser visualmente atractiva para todos los actores del proceso educativo.
3. Invitar a la interactividad, que se pudieran calcar las imágenes, que se pudiera ver a distancia, que permitiera escribir sobre la pieza y luego borrar para una siguiente clase, etc.
4. De fácil instalación en las paredes de cualquier aula en cualquier escuela.
5. Soportar frío, calor, agua y sucio, etc. Era importante que perdurara en el tiempo, que aportara al menos 15 años de vida útil sin necesidad de reparaciones.

Todas estas características nos llevaron a considerar cada detalle de las láminas del proyecto, el material, la impresión, el recubrimiento, la instalación, el traslado y por supuesto el Diseño. La conversación pasó a ser un proyecto de equipo con un objetivo común.

Quién es Moises?

La creatividad viene en distintas formas y en diferentes momentos. Pablo Picasso decía “La creatividad llega, pero debe encontrarte trabajando”. Esto se ha convertido en una fórmula infalible, para mí, de comenzar con el proceso creativo. Comencé por considerar todos los elementos que sería necesarios para el proyecto “Aulas Que Hablan”. Rápidamente identifiqué que, para el logotipo, sería fundamental desarrollar un símbolo con concepto, un elemento que hable con voz propia y que no necesite ser explicado, una representación gráfica del objetivo principal del proyecto que transmita el mensaje con

eficiencia. Recordé una historia que me contó mi tío Ramón sobre una familia humilde de la comunidad de la escuela rural donde comenzó este proyecto.

Esta familia, de humildes orígenes, sin mencionar las adversidades que han tenido que vivir, representan una historia recurrente en Venezuela, Padre trabajador con poco estudio y madre encargada del hogar y de cuidar a los hijos. Uno de esos hijos es Moises, el cual nace con cierta dificultad para el aprendizaje. Moises logra ir avanzando en su proceso educativo gracias a su empeño personal y a la participación activa de Ramón Francisco que, entre muchas otras cosas, logra conectar un triángulo de éxito entre el niño, su familia y él mismo como su profesor encargado. Este esfuerzo mancomunado le permite a Moises hacerse de herramientas para superar la primaria y asumir la vida con mejores herramientas y mejor visión de sí mismo.

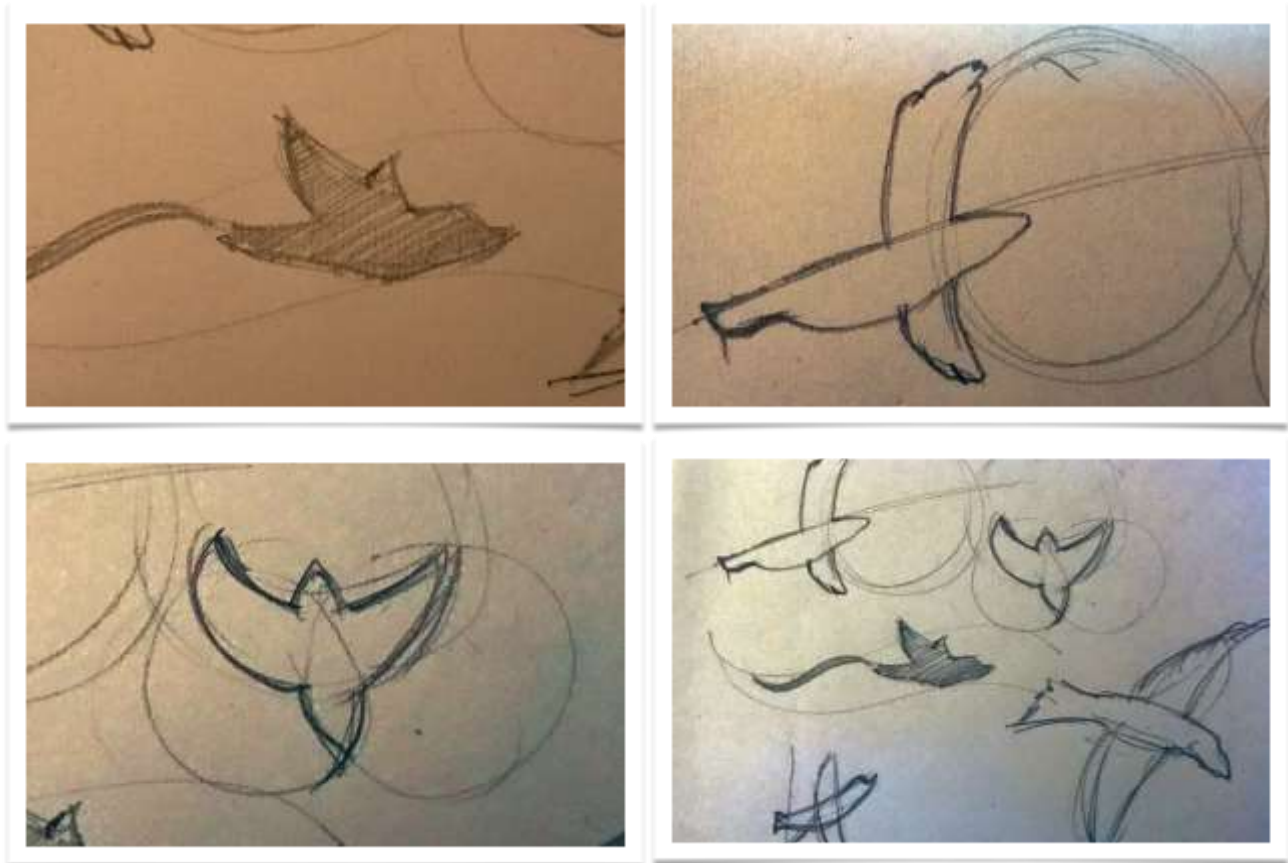
La historia de Moises me inspiró, ya que era exactamente lo que buscaba replicar este proyecto educativo en la mayor cantidad de niños y niñas que también se enfrentan a diferentes dificultades en su proceso de aprendizaje. Decidí ilustrar una síntesis de esta historia con el vuelo de un ave que despega desde el Aula del Proyecto educativo y logra elevar vuelo con una velocidad propia, pero impulsada por el proyecto, para que luego volara independiente, lejos, con confianza en las alas y con una dirección positiva.



¿Quién es Moisés entonces? En el logotipo de Aulas Que Hablan Moisés es el ave que ha despegado su vuelo hacia la vida con fortalezas y con autonomía!

Sobre el ave

Diseñé muchas aves, palomas, águilas, halcones, pericos, etc. Ante tanta diversidad



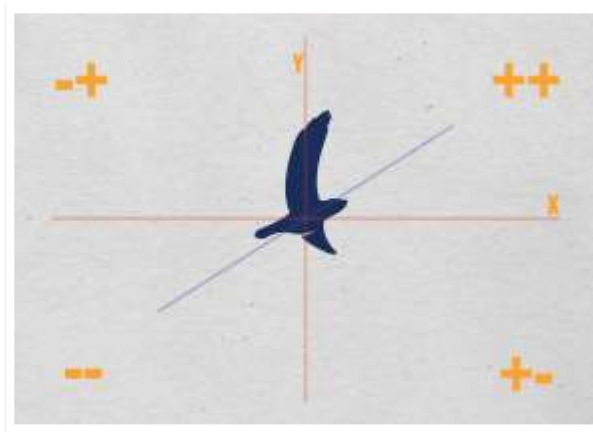
entendí que cada especie podía representar una personalidad del niño o de la niña; decidí que un ángulo y una forma que no permitiera identificar la especie fácilmente sería lo correcto, de esta manera podíamos representar todas las especies a la vez y al mismo tiempo representar a todos los niños y niñas que buscamos conectar.

Sobre la dirección

En un plano cartesiano se puede identificar un punto de intersección de dos rectas, el cual por definición se considera como el punto cero de las rectas y se conoce como origen del eje de coordenadas. Al eje horizontal o de las abscisas se le asigna los números reales de las equis ("x"); y al eje vertical o de las ordenadas se le asignan los números reales de las yes ("y"). Al cortarse las dos rectas, dividen al plano en cuatro regiones o zonas, que se conocen con el nombre de cuadrantes:

1. Primer cuadrante "I": Región superior derecha (+,+)
2. Segundo cuadrante "II": Región superior izquierda (+,-)
3. Tercer cuadrante "III": Región inferior izquierda (-,-)
4. Cuarto cuadrante "IV": Región inferior derecha (-,+)

El primer cuadrante (+,+), posee una fuerza visual indiscutible y positiva. Significa movimiento hacia adelante, es la representación del aumento, de la mejoría, de la proyección y del futuro, hacia ese cuadrante se dirige nuestra ave.



Sobre la proporción

La “proporción” es un punto importante para el éxito de una imagen corporativa y, particularmente, de su logotipo; la misma será determinante en la interpretación que el observador realiza sobre el mismo. Es por esta razón que Al Ries, Mercadólogo graduado en DePauw University, (Greencastle, Indiana), autor de 11 libros sobre mercadeo, presidente cofundador de la consultora Ries&Ries y acreditado como el autor del término “posicionamiento” en relación con el campo de la comercialización y mercadeo, dice lo siguiente: “La forma de un logo debe encajar en el ojo, en los dos ojos”. Los dos ojos humanos encajan en un rectángulo cuya proporción es de 2 y 1/3 medidas de largo por 1 medida de alto, tal como se ilustra a continuación:

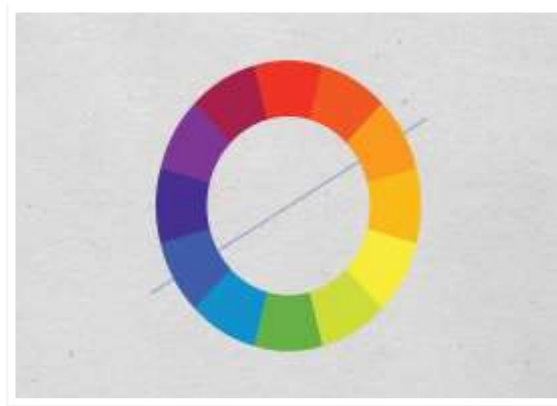
Esa fue la proporción que decidimos usar para el logotipo de Aulas Que Hablan.



Sobre los Colores

En las bases teóricas del proyecto “Aulas Que Hablan” se establece lo siguiente: “Un ambiente enriquecido conduce al individuo a lograr una mayor cantidad de conexiones

interneuronales, lo que a su vez conlleva a un mayor desarrollo de la inteligencia”. Es por eso que decidimos aplicar una combinación de color con uno de los mejores contraste que podemos conseguir en el círculo cromático, Naranja - Azul:



Estos colores complementarios se oponen en el círculo y generan un contraste eficiente para la activación del proceso de estimulación de conexiones interneuronales en el niño y la niña.

Les presento a Moisés:





Paredes mudas

Las paredes de las aulas de clase en las escuelas fueron el formato escogido para sostener las láminas que diseñamos con el contenido del proyecto, esto fue tomando forma luego que tuvimos la oportunidad de conversar con una profesora de primaria vecina del sector de Palo Negro Edo. Aragua. Esta profesora nos consigue trabajando y discutiendo sobre el proyecto y nos pregunta sobre los detalles del mismo. Luego de explicarle la concepción del proyecto pasamos a preguntarle si le gustaba la idea y si tenía algún comentario que nos ayudara. Ella nos dice lo siguiente:

Me encanta el proyecto, Ojalá lo instalaran en mi escuela porque las paredes del aula donde doy clases son mudas.

En ese momento, mi tío y yo nos vimos y pensamos exactamente lo mismo, este es el norte que debemos seguir, definitivamente es el formato correcto y la distribución adecuada.

Las mencionadas láminas de contenido son piezas diseñadas con los siguientes objetivos:

1. Democratizar el currículo: el primer objetivo de las láminas es el de exponer, ante todos los actores educativos, cuales son los contenidos curriculares que se estudian en el aula, empezando por los niños, sus familiares y comunidades.
2. Fortaleza, las láminas debían ser fuertes y duraderas.
3. Resistencia, era fundamental que resistieran agua, sucio, limpieza, tinta y otros agentes que pudieran deteriorarlas.
4. Visibilidad, debían permitir la legibilidad desde cualquier punto del aula de clases.
5. Belleza, que fueran llamativas y agradables se convirtió en un objetivo determinante para el éxito del proyecto.
6. Prácticas, debían ser manejables, ligeras, fáciles de transportar e instalar.

Aunque quisiera concentrarme en los aspectos de diseño, es importante para mí, previamente, resaltar que los contenidos de todas las láminas que diseñé, fueron pacientemente estudiados, discutidos y validados mediante jornadas de análisis con profesionales de la Dirección de Educación del Estado Miranda, en las que participó activamente mi tío Ramón. Luego, por mi parte, fue necesario mucho detalle y mucha paciencia para determinar el espaciado de las líneas de texto y las distancias que debían tener cada punto, el equilibrio visual y los elementos gráficos que completan las ideas, el ritmo y la secuencia de aprendizaje. La alineación y los colores utilizados para contrastar y combinar fueron probados, analizados y determinados en reuniones frecuentes que tenía

The image shows two pages of a curriculum sheet for 6th-grade language. Each page has a header with the logo 'Aulas Que Hablan' and the title 'Lenguaje de 6º Grado'. Below the header, there is a section for 'Año escolar' and 'Competencias que los niños deben lograr'. The main body of each page contains a list of numbered activities, each with a description and a checkbox. The activities are organized into two columns: 'In. Espere' (I expect) and 'Cada día' (Every day). The first page has 12 activities, and the second page has 10 activities. At the bottom of each page, there is a small note: 'Parte de los contenidos establecidos en el programa oficial de 6to grado'.

Page 1 (Left):

- 1. Lee e interpreta diversos tipos de textos (cuentos, narraciones, cartas, textos legales, etc.), reflexiona y discute en grupo sobre las lecturas realizadas.**
Actividad sugerida: Que el docente analice periódica y ordenadamente a cada estudiante su lectura e interpretación y lleve un registro del progreso en esta competencia.
- 2. Identifica y clasifica, por escrito, los tipos principales y secundarios y los personajes principales y secundarios de los textos leídos.**
- 3. Formula, por escrito, preguntas sobre los textos leídos.**
Actividad sugerida: Escribe 10 preguntas sobre el texto que acabes de leer.
- 4. Comprende y lleva a cabo instrucciones contenidas en un texto.**
Actividad sugerida: El docente copiará en el pizarrón un conjunto de instrucciones que los alumnos leerán a cabo en una hoja, de manera individual. Pueden ser instrucciones de dibujo, actividades matemáticas, escribir cierto tipo de canciones, etc., y al final, discutir la hoja de observación enviada.
- 5. Escribe relatos con secuencias lógicas.**
Actividad sugerida: En una primera sesión, María elabora mal vestido y bebida tona y en la última sesión, María elabora bien vestido y chuluceros de ingeniera. Escribe un texto de una página donde relates que pasó entre los dos eventos.
- 6. Adapta la intención, el tono de voz y los gestos a la intención y situación comunicativa (cuando lee o se dirige a otras personas).**
- 7. Escribe textos propios, es decir, textos redactados solo por el niño. También produce textos donde desarrolla procesos de síntesis y de ampliación de otros textos.**
Actividad sugerida: Escribir una carta y una narración científica, un cuento, un poema, una canción con ritmo, una noticia, una tira cómica, una lista de preguntas para una entrevista sobre un tema de su interés, hacer un hecho vivido, etc.
- 8. Produce textos instruccionales sencillos.**
Actividad sugerida: Escribe 10 instrucciones para encontrar un tesoro imaginario que tú escondiste.
- 9. Utiliza el diccionario para buscar significados, ampliar su vocabulario y revisar la ortografía de nuevos vocablos usados en clase.**
- 10. Corree, identifica y utiliza adecuadamente las siguientes conectivos: "y", "pero", "en cambio", "además", "por el tanto", "no obstante", "asimismo", "en consecuencia", "igualmente", "trasmisamente".**
Actividad sugerida: Subraya en color azul los conectivos que hay en el siguiente texto.
- 11. Redacta noticias, relatos breves y otros tipos de opinión para periódicos escolares. Realiza y escribe caricaturas y otros cómics.**
- 12. Sabe del concepto, por escrito, de sustantivos, adjetivos, verbos y adverbios.**
Actividad sugerida 1: De el concepto de sustantivo, adjetivo, verbo y adverbio.
Actividad sugerida 2: En el siguiente texto subraya en azul los sustantivos, en verde los adjetivos, en amarillo los verbos y en morado los adverbios.

Page 2 (Right):

- 13. Corree y maneja las relaciones de concordancia de género, número, persona y tiempo.**
Actividad sugerida 1: Escribe en tu cuaderno el siguiente texto, pero cambiando todos los géneros y números que encuentres.
Actividad sugerida 2: Escribe en tu cuaderno el siguiente texto, pero cambiando las personas y cambiando los tiempos de pasado a presente y de presente a futuro.
- 14. Responde y usa, donde corresponden, las siguientes signos de puntuación: coma, punto y seguido, punto y aparte, dos puntos, punto y coma, corchete, exclamación, interrogación.**
Actividad sugerida: Escribe el texto, reemplazando el punto y coma por los siguientes signos de puntuación: coma, punto y seguido, punto y aparte, dos puntos, punto y coma, corchete, exclamación, interrogación.
- 15. Comprende por escrito e identifica palabras agudas, graves y esdrújulas.**
Actividad sugerida 1: Indica qué es y para qué sirve un acento.
Actividad sugerida 2: Responde las siguientes preguntas: ¿qué es una palabra aguda? ¿qué es una palabra grave? y ¿qué es una palabra esdrújula?
Actividad sugerida 3: En la siguiente lista subraya cada palabra y escribe al lado si es aguda, grave o esdrújula.
- 16. Comprende, por escrito, qué es diptongo, triptongo e hiatos.**
Actividad sugerida: Responde las siguientes preguntas: ¿qué es un diptongo? ¿qué es un triptongo? y ¿qué es un hiatos?
- 17. Comprende, por escrito, qué son prefijos y sufijos y da ejemplos de los más frecuentes con su significado.**
Prefijos más frecuentes: pre-, a-, in-, sub-, ex- y extra-
Sufijos más frecuentes: -es, -ta, -on, -do, -da e -ito.
Actividad sugerida 1: Elabora una lista de palabras latinas que utilicen prefijo e indica el significado de cada una de ellas.
Actividad sugerida 2: En la siguiente lista de palabras subraya con color los sufijos.
- 18. Comprende, por escrito, qué es un texto en prosa y qué es un texto en verso.**
Actividad sugerida 1: Escribe un texto en prosa.
Actividad sugerida 2: Escribe un texto en verso.
- 19. Elabora un texto que sea un texto argumentativo, narrativo, descriptivo, explicativo, reflexivo, opinativo, informativo, persuasivo, etc.**
Actividad sugerida: Sobre la base del siguiente dibujo, redacta un texto que contenga por lo menos un ejemplo de: diálogo, narración, descripción, argumentación, reflexión, repetición y derivación.
- 20. Participa en actividades de grupo como debates, roles, etc., discusiones y foros, en ellas argumenta ideas y opiniones, respetando a los demás el punto de vista de sus interlocutores.**

con mi tío, unos días hasta la madrugada y otros días abarcábamos los fines de semana.



Matemática de 6º Grado

Competencias que los niños deben lograr
Las cuales sólo deben ser marcadas (✓) cuando el grupo las domine

1. Conjunto de los números enteros (negativos y positivos), números naturales o enteros positivos y números decimales.
Ejemplo de los números enteros: $\dots -10, -9, -8, -7, -6, -5, -4, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, \dots$

2. Ordenar y resolver operaciones y problemas de adición y sustracción con números naturales o enteros positivos, enteros negativos y decimales mayores de 1.000.000.

3. Resolver operaciones y problemas de multiplicación y división con números naturales o enteros positivos, enteros negativos y decimales mayores de 1.000.000.

4. Elaborar plantillas para construir objetos con formas de prismas, pirámides y cuerpos redondos. Dibujar cuerpos geométricos incluyendo perspectiva o punto de fuga.

5. Resolver valores cuadradas y cúbicos exactos.
Ejemplos de raíces cuadradas: $81 = 9^2$, $164 = 4^2$, $4225 = 65^2$
Ejemplos de raíces cúbicas: $27 = 3^3$, $125 = 5^3$, $343 = 7^3$

6. Resolver operaciones de sistema común múltiplo y máximo común divisor (con aplicaciones)
Ejemplo 1: Calcular el mínimo común múltiplo de 100, 420 y 840.
MCM(100, 420, 840) = 4200
Ejemplo 2: Calcular el máximo común divisor de 900, 310 y 420.
MCD(900, 310, 420) = 10
Ejemplo 3: Calcular el mínimo común divisor de 100, 420 y 840.
MCD(100, 420, 840) = 20

7. Fracciones. Adición y sustracción con igual denominador.
Ejemplo de suma: $\frac{15}{48} + \frac{74}{48} = \frac{89}{48}$, $\frac{18}{19} + \frac{27}{19} = \frac{45}{19}$, $\frac{16}{19} + \frac{27}{19} = \frac{43}{19}$, $\frac{44}{24} + \frac{47}{24} = \frac{91}{24}$, $\frac{74}{32} + \frac{21}{32} = \frac{95}{32}$

Parte de los contenidos establecidos en el programa oficial de 6to grado



Matemática de 6º Grado

Competencias que los niños deben lograr
Las cuales sólo deben ser marcadas (✓) cuando el grupo las domine

8. Fracciones. Adición y sustracción con diferentes denominadores; Multiplicación y división. Problemas de suma, resta y división. Se calcula el mínimo común múltiplo (M.C.M.) de todos los denominadores y el resultado se el nuevo denominador común.
Ejemplo de suma y resta: $\frac{75}{24} + \frac{13}{24} = \frac{88}{24}$
Ejemplo de división: $\frac{480}{33} \div \frac{74}{33} = \frac{480}{74} = \frac{240}{37}$
Ejemplo de multiplicación: $\frac{15}{23} \times \frac{27}{15} = \frac{27}{23}$
Ejemplo de división: $\frac{22}{45} \div \frac{84}{94} = \frac{22}{45} \times \frac{94}{84} = \frac{11 \times 47}{15 \times 21} = \frac{517}{315}$

9. Resolución de ecuaciones de primer grado mediante el despejar de la incógnita.
Ejemplo: $3 + 25 - 810 + 371 = 125 - x \rightarrow 125 - x = 23,36 \rightarrow x = 23,36$

10. Resolución de problemas usando regla de tres incluyendo cálculos de porcentajes.

11. Determinar el área o superficie de figuras como: rectángulo, triángulo, círculo, etc.
Ejemplos: $A = bh$, $A = \frac{1}{2}bh$, $A = \pi r^2$

12. Determinar el volumen de cuerpos como: paralelepípedo, pirámide, cilindro y esfera.
Ejemplos: $V = a \cdot b \cdot c$, $V = \frac{1}{3}bh$, $V = \pi r^2 \cdot h$, $V = \frac{4}{3}\pi r^3$

13. Elaboración de gráficos usando las técnicas de frecuencia: diagramas de barras, de líneas, de sectores circulares e histogramas.
Actividad sugerida: Realizada en una matriz las estadísticas de rodaje de los compañeros del salón e implementadas en un histograma de frecuencia de bates, de línea o de barras.

14. Cálculo de la media aritmética, de la mediana y la moda de un conjunto de datos.
Actividad sugerida: Con los datos de la resistencia se calcula la media aritmética, la mediana y la moda.

Parte de los contenidos establecidos en el programa oficial de 6to grado

El proceso de creación de las láminas no es un crédito que pueda asumir solo, a veces recuerdo las jornadas de trabajo y siento que Ramón lideraba el proceso creativo y yo solo construía digitalmente lo que el iba armando en la mente. Otros días la conexión se lograba con tan alto nivel que no era necesario hablar, estábamos tan concentrados en los objetivos y empapados con el proyecto que con solo tener la intención de comentar algo, ya estaba haciendo las mejoras. Ramón me da mucho crédito por un trabajo que hicimos en equipo.



Matemática de 3º Grado

Año escolar _____ **Competencias que los niños deben lograr**
Las cuales sólo deben ser marcadas (✓) cuando el grupo las domina

1. Conjunto de los números naturales a enteros positivos.

2. Contar y escribir números hasta 1 millón y descomponerlo en unidades, decenas, centenas, unidades de mil, decenas de mil, centenas de mil, unidades de millón.

Ejemplo:

Unidad de millón	Centenas de mil	Decenas de mil	Unidad de mil	Centena	Decena	Unidad
3	4	5	3	6	4	7

3.453.647
9.872.901

Actividad sugerida: Usar en su sala posicional cada uno de los cifras del siguiente número:

Unidad de millón	Centena de mil	Decena de mil	Unidad de mil	Centena	Decena	Unidad
6	780	159				

3. Contar y escribir números de 2 en 2, de 3 en 3, de 4 en 4, de 5 en 5, de 6 en 6, de 7 en 7, de 8 en 8, de 9 en 9 y de 10 en 10.

4. Escritura de números en palabras y lectura en voz alta de cada número.

Ejemplo: 754.200 – Setecientos cincuenta y cuatro mil doscientos sesenta.

Actividad sugerida 1: Escribir en palabras y leer en voz alta los siguientes números: 1.348.024, 9.032.673, 187.825, 43.702, 1.056, 194.

Actividad sugerida 2: Escribir en números y leer en voz alta los siguientes cardinales: Tres mil ochocientos ochenta y dos mil quinientos ochenta; Ochocientos cuarenta y un mil treinta y tres; Noventa y siete mil diecinueve mil quinientos y cinco.

5. Comparación y ordenación de números naturales utilizando las relaciones “>” (mayor que), “<” (menor que), “=” (igual a).

Ejemplo:

101 > 1.000	8.852 > 9.120	10.696 > 10.696
-------------	---------------	-----------------

Actividad sugerida: Coloque el signo correspondiente entre cada uno de los siguientes números:

804	664
574.126	672.150
856.537	42.258

6. Realización de actividades que permitan entender la noción de fracción mediante la división de objetos manipulables, como tortas, frutas, etc., en mitades, tercios, cuartos. Representar gráficamente fracciones usuales como 1/2, 1/3, 1/4, 1/5.

Ejemplo:

7. Ubicación de los símbolos “>” (mayor que), “<” (menor que), “=” (igual a), comparando fracciones de igual denominador.

Ejemplo:

$$\frac{1}{2} < \frac{2}{3} \quad \frac{3}{4} > \frac{2}{5} \quad \frac{2}{3} = \frac{4}{6}$$

8. Resolución operacionales y problemas de adición y sustracción con números naturales mayores a 1 millón. Además, el niño debe entender y utilizar las propiedades asociativa y conmutativa en el cálculo de adición.

Fuente de los contenidos establecidos en el programa oficial de 3er grado.

Matemática de 3º Grado

Año escolar _____ **Competencias que los niños deben lograr**
Las cuales sólo deben ser marcadas (✓) cuando el grupo las domina

9. Realización de operaciones y de problemas que impliquen multiplicaciones de un número de una cifra por otro de dos o más cifras utilizando el algoritmo “en línea” y “desplazado”.

10. Cálculo cocientes y restos en divisiones exactas e inexactas, usando el algoritmo con unidades que tengan una cifra y ajuste adecuadamente los términos “dividendo”, “divisor”, “cociente” y “resto”.

11. Estimación e interpretación de unidades sencillas (agua, habitación, casa, etc.).

12. Estimación de medidas para construir objetos con formas de prismas, conos, cilindros, cubos, etcétera. Reconocimiento de sus elementos.

13. Trabajo de estimación e cálculo utilizando diferentes unidades (con monedas, lápiz, taza y cuchara, etc.) y verificación de sus comparaciones, entre, más y diferente.

14. Medición de objetos del entorno usando unidades no métricas, el medio metro, el cuarto de metro, el decímetro, el centímetro y el milímetro, mediante una cinta métrica, una regla graduada u otros herramientas disponibles.

15. Usar medidas de capacidad (litro, mililitro, etc.) en actividades planificadas por el docente.

16. Utilizar medidas de peso (kiló, hecto, kilo, etc.) en actividades planificadas por el docente.

17. Identificación de las medidas de tiempo (hora, mes, semana, día, hora, minuto, segunda) y escritura de la hora en diferentes tipos de relojes.

18. Resolución y elaboración de problemas donde se utilice el sistema monetario nacional.

19. Recolección, clasificación y representación gráfica de datos de naturaleza cuantitativa (Estadística, peso, edad, etc.) y de naturaleza cualitativa (clasificación de frutas, manzanas, naranjas, etc.). Utilización de tablas e histogramas para registrar resultados y de gráficos para representarlos.

Fuente de los contenidos establecidos en el programa oficial de 3er grado.

Lenguaje de 3º Grado

Año escolar _____ **Competencias que los niños deben lograr**
Las cuales sólo deben ser marcadas (✓) cuando el grupo las domina

1. Lee e interpreta diversos tipos de textos como cuentos, narraciones, cartas, etc.

Actividad sugerida 1: Cada día en el transcurso de la clase, leer colectivamente un texto, que se ha escrito con libre curso en el aula, relacionado con el proyecto de aprendizaje o con la clase del día.

Actividad sugerida 2: Evaluar periódica e individualmente la lectura e interpretación lectora de cada niño o niña y llevar el registro del avance.

2. Lee y produce de extensión de acuerdo al tipo de dirección, intención o tema (pregunta, exclamación, insulto, descripción, etc.).

3. Describe, por escrito, a personas, animales y objetos diversos.

Actividad sugerida 1: En la cuaderno, describe cómo son cada uno de los personajes del cuento que acabamos de leer.

Actividad sugerida 2: En la cuaderno, describe cómo son cada uno de los personajes de las siguientes imágenes, qué objetos están a su alrededor y qué creen tú que están haciendo.

4. Redacta textos propios.

NOTA IMPORTANTE: Se trata de textos redactados solo por el niño o niña, sin la ayuda de ninguna otra persona. Esto tiene por objetivo promover y evaluar la capacidad redaccional autónoma del estudiante.

Actividad sugerida 1: Redacta un texto propio. En este caso el estudiante tiene que tomar todos los elementos anteriormente por escoger el tipo de texto (carta, cuento, fábula, la narración de un hecho real, una carta, un poema, una noticia, etc.).

Actividad sugerida 2: Escribir un cuento (o una carta o una narración identificó a un poema o una canción o una noticia o una lista de preguntas para una entrevista sobre un tema de tu interés o narra algo que te pasó, etc.). En este caso, debido a necesidades pedagógicas determinadas por el docente, se le indica al estudiante el tipo de escrito dentro del cual debe comenzar su “Texto propio”. A partir de allí, el resto de las decisiones las toma el niño o niña.

5. Lee, comprende y explica instrucciones contenidas en un texto.

6. Redacta, por sí solo, textos instructivos.

Actividad sugerida: Escrita 10 instrucciones para elaborar un libro imaginario que tú escribirías.

Fuente de los contenidos establecidos en el programa oficial de 3er grado.

Lenguaje de 3º Grado

Año escolar _____ **Competencias que los niños deben lograr**
Las cuales sólo deben ser marcadas (✓) cuando el grupo las domina

7. Cuando copia o redacta textos propios respeta los aspectos formales básicos de la lengua escrita: espacio entre las palabras, alineación, uso de mayúsculas e iniciales, signos de puntuación (coma y apóstrofo, punto y coma, punto y coma, signo de interrogación, signo de admiración), letra, legibilidad y presentación: uso de la sangría y el margen.

8. Fuerza del contexto e identificar palabras léxicas y léxicas.

Actividad sugerida 1: Escribe en la cuaderno qué son palabras léxicas y palabras léxicas.

Actividad sugerida 2: En el siguiente texto, subraya en rojo las palabras léxicas y en azul las palabras léxicas.

9. Analiza un texto y determina las oraciones que lo integran.

Actividad sugerida 1: Copia el siguiente texto e indica las oraciones que lo integran.

10. Sigue reglas por escrito, identifica y usa palabras simples, compuestas y derivadas.

Actividad sugerida 1: Define en tu cuaderno: ¿Qué son palabras compuestas?

Actividad sugerida 2: Escribe 5 ejemplos de palabras compuestas o de palabras derivadas.

11. Sigue reglas por escrito, identifica y usa antónimos y sinónimos.

Actividad sugerida 1: Define en tu cuaderno: ¿Qué son antónimos? ¿Qué son sinónimos?

Actividad sugerida 2: En los siguientes 10 palabras, escribe sus antónimos.

Actividad sugerida 3: En los siguientes 10 palabras, escribe sus sinónimos.

Antónimos

Pequeño Grande

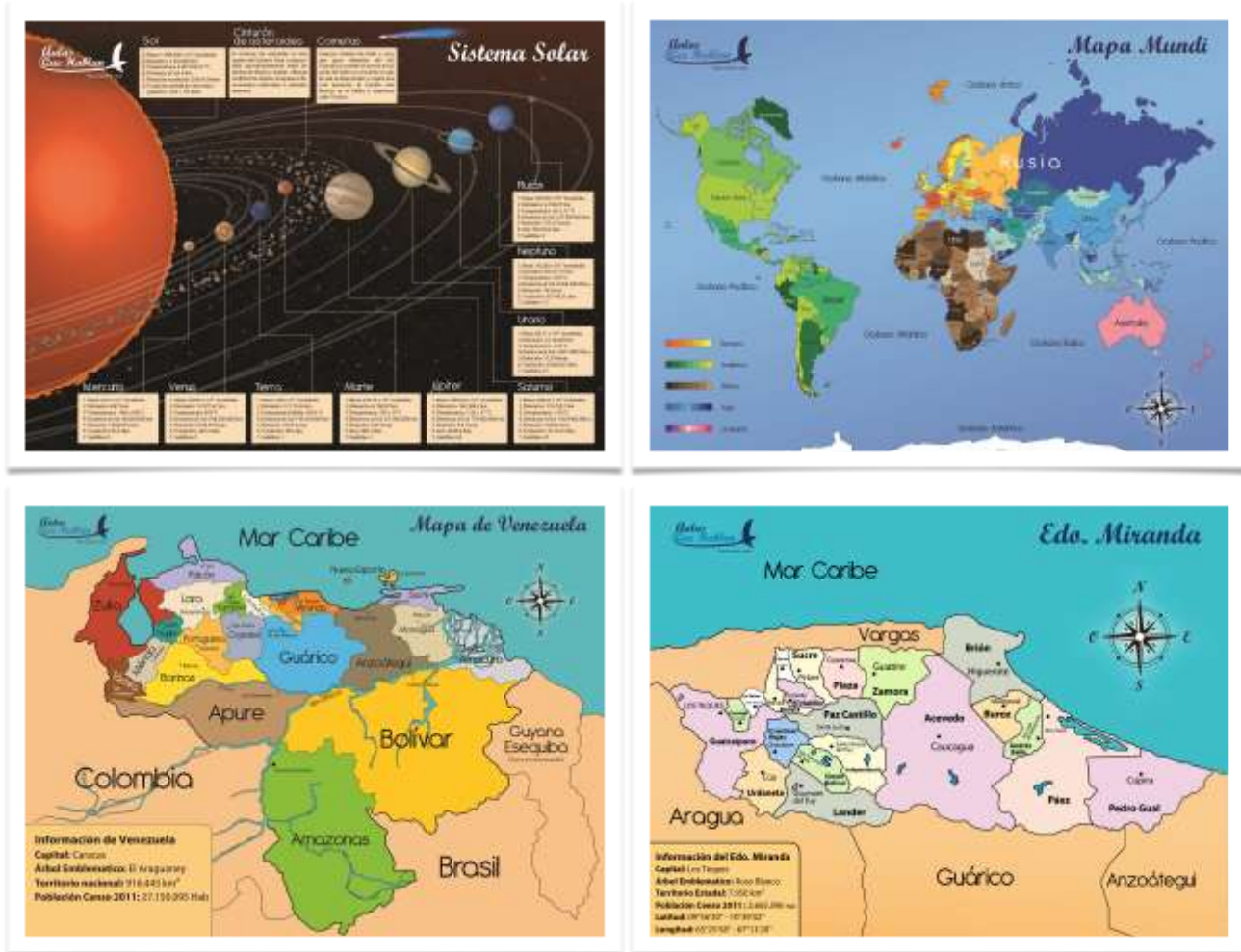
Sinónimos

Feliz Contento

12. Lee textos literarios y produce significados personales.

Actividad sugerida 1: Lee el siguiente cuento y escribe luego lo que tú opinas sobre el mismo.

Fuente de los contenidos establecidos en el programa oficial de 3er grado.



Para mí, la integración que debe existir entre el diseño y lo físico debe ser armónica, es por esto que quiero mencionar a un gran amigo y colega diseñador Ricardo Díaz, el nos apoyo en la responsabilidad de darle cuerpo a los diseños y a fabricar las láminas que lograron hacer hablar a cada pared que ha sido tocada por el proyecto.

El Viento entre las alas

Una vez construido el punto focal del proyecto gráfico, El Imagotipo, y diagramadas las láminas del proyecto, el resto del trabajo fue relativamente sencillo. Por esta razón es tan importante definir el sentimiento nuclear de un trabajo de identidad gráfica. Determinando ese aspecto fundamental del proyecto o de la empresa se logra

establecer una guía referencial de la marca para todos los elementos que se necesiten desarrollar en el futuro.

Por esta razón se empieza a sentir el viento entre las alas de “Moises”. Comenzamos a ver como el proyecto iba necesitando mas elementos y materiales de apoyo que no fueron tomados en cuenta al iniciar el proceso de diseño, sin embargo, gracias a una identidad determinada, fueron sencillos de realizar mientras iban siendo requeridos.

De igual manera empezamos a ver como una idea en la montaña empezó a convertirse en una realidad. Cada vez que mi tío me llamaba con una noticia nueva siempre era positiva, siempre era un avance, un paso mas hacia el norte. Ver volar a “Moises” se ha convertido en un orgullo y en una responsabilidad que a veces quisiera poder asumir con mas tiempo y mayor participación. Hoy vivo y trabajo fuera de mi país, gracias a la tecnología podemos continuar trabajando juntos y siempre deseando poder repetir, algún día, aquellas jornadas de trabajo hombro a hombro que levantaron este proyecto en sus primeras etapas.

El proyecto sigue necesitando elementos gráficos, elementos que con el mayor de los gustos estaré dispuesto a desarrollar con la misma entrega y la misma determinación con la que iniciamos.



Estimados estudiantes, papá, mamá y docente Aulas y efervescencias: 

Reservados todos los derechos. No se permite la explotación económica ni la transformación de esta obra. Queda permitida la impresión en su totalidad.

1. El presente es un proyecto educativo de la Universidad de Chile, cuyo objetivo es promover el aprendizaje de los estudiantes a través de la lectura y la escritura. Este proyecto se desarrolla en el marco del Programa de Desarrollo Institucional de la Universidad de Chile, cuyo objetivo es mejorar la calidad de la educación superior.

2. Este proyecto tiene como objetivo principal promover la lectura y la escritura en los estudiantes de la Universidad de Chile, a través de la implementación de actividades de lectura y escritura en las aulas.

3. Este proyecto se desarrolla en el marco del Programa de Desarrollo Institucional de la Universidad de Chile, cuyo objetivo es mejorar la calidad de la educación superior.

4. Este proyecto tiene como objetivo principal promover la lectura y la escritura en los estudiantes de la Universidad de Chile, a través de la implementación de actividades de lectura y escritura en las aulas.

5. Este proyecto se desarrolla en el marco del Programa de Desarrollo Institucional de la Universidad de Chile, cuyo objetivo es mejorar la calidad de la educación superior.

6. Este proyecto tiene como objetivo principal promover la lectura y la escritura en los estudiantes de la Universidad de Chile, a través de la implementación de actividades de lectura y escritura en las aulas.

Aulas que hablan
Para enseñar a volar. 



History of the graphic identity of Aulas Que Hablan

Jesús Rafael González Chirinos

Jerag Creative Studio, Venezuela - Panamá, jerag26@gmail.com

ABSTRACT: Currently "Aulas Que Hablan" is an educational project that is being applied in 20 schools of the Bolivarian State of Miranda, Venezuela. In its beginnings this project demanded the development of a unique and personalized graphic identity, which would represent its fundamental goals and values. Work began on the concept of the logo, inspired by a story of success and self-improvement of a child from the community of La Galera Rural School, Moses. The shape, direction, proportion and colors of the icon and its typography were determined, then the work continued with the design and manufacture of the content sheets for each grade, through the complementary elements to the functions and activities specific to the implementation of the project in schools. The story is explained in 4 subheadings, which correspond to the progress of the project to date: 1) An idea in the mountain, which tells the birth of the idea and the call that it was made to me to participate as a designer. 2) Who is Moses, where we make a brief review of the inspiring anecdote about which the logo and its elements are created. 3) Mute walls, where we talk about the development of the content sheets. 4) The wind between the wings, here we manifest the feeling of seeing this project taking flight and growing every day.

Key words: Education, Corporate identity, Graphic development.

Gestión Curricular en Aulas Que Hablan

Ramón Francisco Reyes Echegaray¹, Iraida Marina Sulbarán Carrera², Miriam Yolanda Ramírez Melgarejo³

¹ *Escuela Rural La Galera, Venezuela, ramonfrancisco1@gmail.com*

² *Universidad Central de Venezuela, Venezuela, iraidasulbaran2012@gmail.com*

³ *Universidad Central de Venezuela, Venezuela, cutiyocutilan@yahoo.com*

RESUMEN: El trabajo de los maestros en la escuela primaria venezolana no es fácil ni sencillo. Los docentes, además de tener que cumplir con un exceso de recaudos administrativos que les distraen de su misión pedagógica, deben también alcanzar con sus estudiantes un conjunto de metas académicas establecidas en el currículo oficial, el Currículo Básico Nacional o CBN, el cual adolece de las siguientes complicaciones: 1) Está recargado de una gran cantidad de componentes complejos de los cuales se generan una serie de categorías difusas para el docente. 2) Es excesivo en la cantidad de competencias e indicadores que debe alcanzar el docente con sus estudiantes. 3) Es poco conocido por los distintos actores educativos, empezando por los mismos estudiantes, sus familiares, comunidades e inclusive por los docentes y las autoridades educativas. 4) Su aplicación no es evaluada, de manera sistemática, por las autoridades educativas. Para cambiar esta realidad, en Aulas Que Hablan se propone aplicar, también al currículo, los 4 valores que están en la base de todo el proyecto: 1) Democratización del currículo ante todos los actores del proceso educativo (estudiantes, familiares, comunidades, educadores y autoridades educativas) 2) Sencillez 3) focalización 4) Evaluación y seguimiento sistemática de los aprendizajes de los estudiantes. En este capítulo se refleja esa propuesta.

PALABRAS CLAVE: Educación; currículo; democratización; sencillez; focalización; evaluación.

1. Introducción

La labor de los docentes en la escuela básica venezolana no es fácil ni sencilla. Para empezar, la misma está recargada de gran cantidad de recaudos administrativos que distraen al docente de su labor pedagógica. Un ejemplo de lo que decimos lo encontramos en una de las escuelas con la que hemos tenido contacto, en la que el supervisor del docente respectivo manejaba una planilla con 44 “Aspectos a evaluar”. Entre los mismos se encontraban, además del “Proyecto de Aprendizaje” y “La planificación semanal”, otros como los siguientes: “Registros evaluación: técnicas e instrumentos semanal y/o quincenal (sic)”, “Ambientación del aula”, “Hábitos y revisión de los cuadernos de los estudiantes (margen, subrayado, sangría, uso mayúscula y minúscula forma y tamaño de letra (sic)”, “Cartelera efemérides aula y escuela (sic)”, “Plan acción rendimiento estudiantil” (sic), “Elaboración periódico mural y-o tabloide” (sic), “Aprendizajes esperados

(cartelera)”, “Tabulador (cartelera)”, “Normas de convivencia”, “Actividades pedagógicas”, “Cierre y evaluación del proyecto”, “Estrategia lengua”, “Estrategia matemática”, “Experimento”, etc., etc., hasta llegar a 44 “Aspectos a evaluar” del desempeño docente.

Pero además de la gran cantidad de “Recaudos administrativos”, resulta que el documento que debería ser el eje ordenador de la actividad escolar, el Currículo vigente a nivel de Educación Básica en Venezuela, el Currículo Básico Nacional (CBN), el cual fue aprobado en el año 1998 durante el segundo gobierno del Dr. Rafael Caldera, siendo Ministro de Educación el Lic. Antonio Luis Cárdenas Colménter, tampoco facilita, del todo, la labor del docente. Dicho currículo es complicado, recargado y es poco conocido por los distintos actores educativos. Un ejemplo de esto es la gran cantidad de categorías que se manejan en dicho documento, tal como se puede observar en la Tabla nro 1:

Tabla nro 1. Gran cantidad de categorías en el Currículo Básico Nacional

1. Fundamentaciones (hay 6)	12. Contenidos conceptuales
2. Perfil del egresado	13. Contenidos procedimentales
3. Objetivos de nivel	14. Contenidos actitudinales
4. Objetivos de etapa	15. Ejes transversales (hay 4)
5. Experiencias de aprendizaje	16. Aprender a ser
6. Objetivos de área para la etapa	17. Aprender a conocer
7. Objetivos de grado	18. Aprender a hacer
8. Proyecto pedagógico de plantel	19. Aprender a convivir
9. Proyecto pedagógico de aula	20. Competencias
10. Áreas académicas	21. Indicadores
11. Bloques de contenidos	22. Evaluación

El último aspecto, la “Evaluación”, posee su propia ramificación de categorías, tal como se puede observar en la Tabla nro. 2:

Tabla nro 2. Gran cantidad de categorías en la evaluación

1. Introducción	e) Informativa
2. Argumentación teórica	17. Tipos de evaluación
3. Fundamentación de la evaluación	a) Evaluación explorativa
4. Evaluación iluminativa	b) Evaluación formativa
5. Evaluación respondiente	c) Evaluación final
6. Evaluación democrática	18. Formas de participación
7. Evaluación negociada	a) Autoevaluación
8. Proceso evaluativo constructivo	b) Coevaluación

9. Proceso evaluativo interactivo – participativo	c) Heteroevaluación
10. Proceso evaluativo reflexivo	19. Criterios e indicadores de evaluación
11. Proceso evaluativo global	20. Planificación de la evaluación
12. Proceso evaluativo negociado	21. El qué evaluar
13. Proceso evaluativo criterial	a) En el alumno
14. Evaluación de los aprendizajes	b) En el docente
15. Principios de la evaluación	c) En los padres o representantes
16. Características de la evaluación	22. El cómo evaluar
a) Sistemática	23. El cuándo evaluar
b) Flexible	24. El con qué evaluar
c) Acumulativa	25. El para qué evaluar
d) Individualizada	

A pesar de la profusión de categorías del capítulo dedicado a la “Evaluación” en el Currículo Básico Nacional y de lo muy doctas que puedan llegar a ser las reflexiones allí escritas alrededor de las mismas, , sin embargo, en ninguna parte de ese capítulo se responde con claridad una interrogante muy obvia y elemental:

¿Mediante que mecanismo de evaluación concreto es que el ente conductor de la educación básica venezolana, el Ministerio del Poder Popular para la Educación, llega a saber si los niños que pasan por sus escuelas han aprendido o no han aprendido a leer, si han aprendido o no han aprendido a redactar textos propios, o si han aprendido o no han aprendido a sumar, restar, multiplicar y dividir?

No hay respuesta a esa interrogante, simplemente porque el mecanismo no existe, no ha sido previsto en el CBN. El documento guía de la Educación Primaria venezolana no dice cómo es que las autoridades saben si el enorme y costoso avión que dirigen, va en la dirección correcta o se va a estrellar, simplemente porque ese avión no tiene instrumentos de vuelo.

Otro indicador de lo sobrecargado de dicho CBN, es la gran cantidad de competencias e indicadores que el docente debe lograr que sean alcanzados por sus estudiantes en las 5 áreas académicas de las cuales es responsable. Veamos, a forma de ejemplo, todos los indicadores que debe lograr con sus estudiantes, un docente de 6to grado: 121 en Lenguaje, 95 en Matemática, 51 en Ciencias Sociales, 58 en Ciencia y Tecnología y 68 en Estética, para un total de 393!!

Si se toma en cuenta que el artículo 57 del reglamento de la Ley Orgánica de Educación establece que las actividades de enseñanza deben durar, por lo menos, 192 días hábiles, tenemos que el docente de 6to grado debe alcanzar 2 indicadores en un solo día de clases sin que exista repetición de los mismos ni se pierda ni un solo día de clase por ningún motivo. Por ejemplo, el docente tendría que dictar y los niños tendrían que comprender el muy complicado algoritmo de mínimo común múltiplo (el cual implica saber todos los siguientes sub contenidos: qué son números primos, cómo descomponer números en sus factores primos, luego deben saber elaborar y resolver las ecuaciones de cada número, para resolver dichas ecuaciones deben, previamente, saber que son potenciaciones y como resolverlas, de seguida deben saber elaborar y resolver la ecuación del mínimo común múltiplo y, por último, deben saber redactar correctamente la respuesta al problema) en menos de la mitad de una clase y no olvidarlo más nunca!!.

Todo el conjunto implica una cantidad de trabajo para el docente que no cabe dentro del “horario de trabajo”, tal como establece el artículo 6, Título II del Reglamento del Ejercicio de la Profesión Docente” en su ordinal 2:

“2. Cumplir las actividades docentes conforme a los planes de estudios y desarrollar la totalidad de los objetivos, contenidos y actividades, establecidos en los programas oficiales, de acuerdo con las previsiones de las autoridades competentes, dentro del calendario escolar y de su horario de trabajo, conforme a las disposiciones legales vigentes” (MPPE, 2000) (el subrayado es nuestro).

El producto de todo este sistema, tanto curricular como burocrático, el cual no hace sencilla la labor del docente, que más bien lo desfocaliza de su misión pedagógica y que, además, hace que los objetivos académicos a alcanzar sean desconocidos para la mayoría de los actores educativos (particularmente para los niños, para sus padres, para sus comunidades y, aunque parezca mentira, también para los docentes y para las autoridades), es un verdadero desastre académico.

Ese producto ya lo reflejamos en el capítulo I del Presente libro, mediante los Gráficos 2, 3, 4 y 5, en los que se evidencian los pobrísimos niveles que, en las competencias de Lenguaje y Matemática, presentaron las escuelas públicas del estado Miranda al principio del año 2009, cuando el profesor Juan Maragall comenzó a desempeñarse como Director de Educación del Estado Bolivariano de Miranda e inició evaluaciones anuales en competencias de Matemática y Lenguaje en todas las escuelas de dicha entidad, algo que no había visto que hiciese ningún otro director de

Educación, durante sus 12 años como docente de aula hasta ese momento, uno de nuestros compañeros en la autoría de este artículo, el maestro Ramón Francisco Reyes E.

Repetimos, lo que se encontró fue un verdadero desastre académico. El mismo no es sino la extensión de algo que se ha venido señalando en diversos estudios acerca de la educación básica venezolana, como aquel que indica que “Venezuela ocupa el lugar más bajo del grupo de países de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE)” o el que dice que un estudio “realizado con estudiantes latinoamericanos de tercero y cuarto grado, demuestra que, a excepción de Cuba, la media de aprendizaje de los niños(as) del continente es de aproximadamente 10 puntos (escala de 0 a 20), y que Venezuela ni siquiera llega a ese puntaje”. (Castañeda y Bertone, 2000), los cuales ya citamos también en el capítulo nro 1 de este libro.

Ante este panorama, el Proyecto Educativo Aulas Que Hablan, considera que debe realizarse cambios a nivel del currículo de la Escuela Básica Venezolana, que estén guiados, en parte, por los valores propuestos para todo el proyecto en el capítulo 1 del presente libro: democratización, sencillez, focalización y evaluación y seguimiento de los aprendizajes de los estudiantes. Dado que el último valor y su aplicación práctica son desarrollados en los Capítulos 3 y 4 ampliamente, aquí hablaremos, principalmente acerca de los tres primeros.

2. Democratización del currículo ante todos los actores del hecho educativo



Comencemos por la democratización del currículo. La democracia implica aprender a “*vivir en comunidad por las cosas que tenemos en común y la comunicación es el modo en que llegamos a tener esas cosas en común*” (Dewey, 1953, p.12). No cabe la menor duda que tal comunicación

comienza con la difusión de la información a nuestra comunidad escolar; información pública, transparente, accesible. En este sentido, democratizar el currículo es posibilitar que todos los actores escolares no solo lo visualicen, sino que se apropien de él y sean sus veedores.

Para el proyecto Aulas Que Hablan, la democratización de currículo consiste en la difusión de información para todos los actores del hecho educativo. Esto implica hacer visible los contenidos



curriculares que deben ser aprendidos por los niños en cada lapso escolar para que niños y niñas conozcan que se espera de ellos, para que los Padres y las Comunidades sepan lo que se espera de sus hijos y puedan ayudarlos.

Este proceso se operacionaliza a través de la colocación, en las paredes de

todas las aulas de todas las escuelas, de láminas durables y de alto contenido estético con la citada información. De igual manera se hace mediante cuadernillos pedagógicos dirigidos a los alumnos y representantes, los cuales contienen los mismos objetivos curriculares de las láminas, de manera que se posibilite el monitoreo transparente del desarrollo y cumplimiento de los mismos por parte de estos actores educativos.

3. Sencillez del currículo

Sigamos con la sencillez o simplicidad. Este un valor sobre el que se han detenido grandes pensadores. Ya en el siglo XV, el genio Leonardo da Vinci, desde toda su enorme experiencia como pintor, anatomista, arquitecto, paleontólogo, botánico, científico, escritor, escultor, filósofo e ingeniero, se había dado cuenta, mediante su trabajo, de la enorme importancia de la simplicidad y lo expresó en la siguiente frase: “*Simplicity is the ultimate sophistication*”¹⁴. (da Vinci, 2017) Por

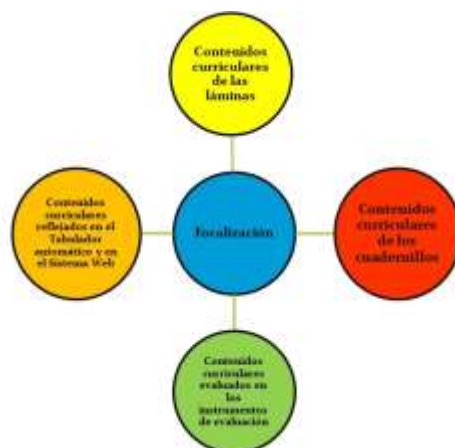
¹⁴ “La simplicidad es la máxima sofisticación”

su parte Albert Einstein manifestó su “*creencia en la simplicidad lógica del orden*” (Einstein, 2017) y transformó siglos de ciencia con un escrito de apenas 46 páginas. Más recientemente otro emprendedor, Steve Job, transformó el mundo de las comunicaciones siguiendo dos principios: “*That's been one of my mantras -- focus and simplicity*”¹⁵ (Job, 2011)

En vez de proponer, en el currículo, abarcar demasiados contenidos con poca profundidad, muy baja eficacia y mucho stress, es preferible que la cantidad de dichos contenidos sea menor, realista, no excesivos y arbitrarios. Este planteamiento, además, toma en cuenta los tiempos que necesita un niño para apropiarse de los contenidos académicos. Diecinueve años 19 años de observación nos han hecho ver que dicha apropiación no se produce de un día para otro ni de manera atropellada. El docente necesita tiempo para que los niños comprendan procesos que, para ellos, son complejos; procesos que, incluso, muchos docentes a veces no entienden en principio. Por ejemplo, no es fácil hacer comprender, a un niño o niña, lo que en la realidad representan los números que están a la izquierda y a la derecha de la coma. ¿Cómo hacerle comprender a un niño que un número 5 significa realidades totalmente diferentes cuando está a la izquierda de una coma, que cuando está a la derecha de la misma, aún cuando se esté contando el mismo objeto? ¿Cómo lograr que el niño represente esa realidad mediante un dibujo (Por ejemplo 5, 5 mangos), pero comprendiendo totalmente lo que hace? El proceso para lograr que el niño llegue a comprender un caso como ese, es sabotado por el exceso de recaudos administrativos, porque hay que salir corriendo a cumplir con una tarea que solicitan las autoridades y por el exceso de indicadores académicos que el docente debe alcanzar con sus estudiantes, según el Currículo Básico Nacional.

¹⁵ “Ese ha sido uno de mis mantras: enfoque y simplicidad”

4. Focalización del currículo



Con la focalización se lograría que exista una concentración de esfuerzos y estrategias que garanticen que el niño alcance los objetivos académicos planteados en el currículo. En el caso de la Propuesta de Aulas Que Hablan, esto quiere decir que los mismos contenidos curriculares que están reflejados en las láminas colocadas en las paredes del salón de clases ante la vista de los niños, sus familiares, su comunidad y todo el personal de la escuela, sean los que se reflejan, igualmente, en el cuadernillo de cada estudiante, los que a su vez son evaluados por los instrumentos de evaluación que los estudiantes conocen y manejan cotidianamente desde el comienzo de las clases y que, también, son los contenidos reflejados en el “Tabulador automático” y en el “Sistema WEB” del proyecto. Acerca de estas dos últimas herramientas, ver los Capítulos nro 3 y 4 del presente libro. Pero la focalización no termina aquí: Dado que el sistema que proponemos induce al docente para que garantice que el alumno termine dominando los contenidos académicos establecidos en el currículo, se propone también un sistema de tutoría para aquel, en cuanto a diversas y creativas estrategias didácticas, todas las cuales también estarán focalizadas hacia lo antes dicho: a que el alumno termine dominando los contenidos académicos establecidos en el currículo. Ese sistema de tutoría estaría bajo la responsabilidad del actual cuerpo de supervisores, los cuales deben ser reconvertidos en especialistas en didáctica y en evaluación de aprendizajes. Consideramos que de ese sistema de tutoría, deberían también formar parte docentes de las Escuelas de Educación del país.

5. Evaluación del currículo

Los capítulos 3 y 4 del presente libro están dedicados al “Plan de Evaluación y Seguimiento de los Aprendizajes de los Estudiantes” que se ha venido ensayando y mejorando, desde hace varios años, en escuelas del estado Bolivariano de Miranda. Por lo tanto, no vamos a profundizar aquí en dicha propuesta pero si avanzaremos algunas cosas. Consideramos que los aprendizajes de los estudiantes deben ser el verdadero indicador del desempeño de los docentes y no cuantos papeles de recaudos administrativos ellos llenen. Consideramos, también, que la evaluación de dicho impacto pedagógico, debe llevarse a cabo tomando en cuenta descubrimientos recientes acerca de las evaluaciones, tales como los que han sido reseñados por Annie Murphy, recientemente, en “A new vision for testing”. En dicho artículo la autora plantea una investigación en la que se pudo establecer lo siguiente:

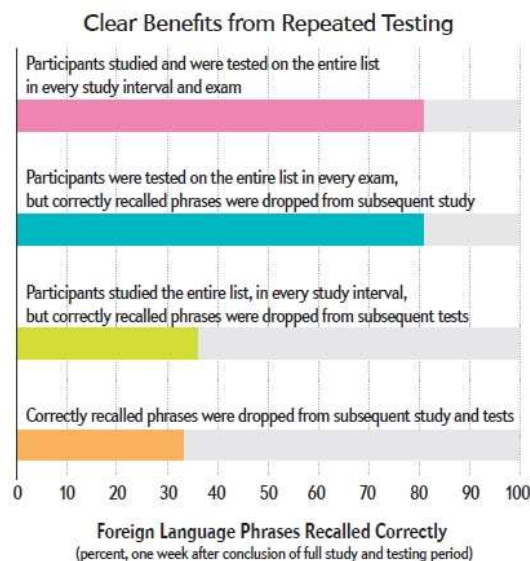


“Quizzes can do more than assess learning—they can boost it. In a study designed to compare studying versus testing, published in 2008 in the journal Science, psychologists asked four groups of college students to learn 40 Swahili vocabulary words. The first group studied the words and was repeatedly tested on them. Other groups dropped the words they had memorized from subsequent study or testing, or both. One week later students who were repeatedly quizzed on all the words remembered 80 percent, whereas students who only studied the words remembered about a third”¹⁶. (Murphy, 2015) (el subrayado es nuestro)

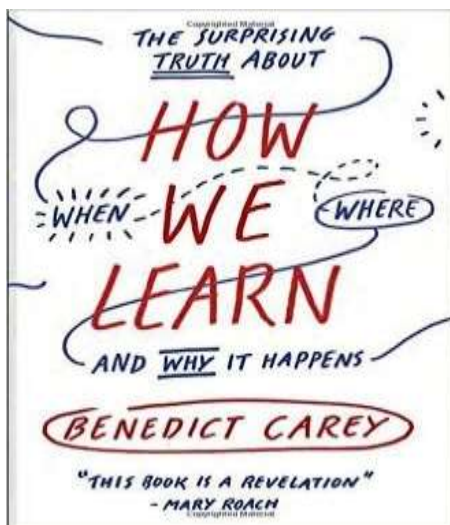
Ver los resultados de este estudio en el siguiente Gráfico:

¹⁶ “Los cuestionarios pueden hacer más que evaluar el aprendizaje, ellos pueden mejorarlo. En un estudio diseñado para comparar “estudiar” versus “hacer pruebas”, publicado en 2008 en la revista Science, los psicólogos le pidieron a cuatro grupos de estudiantes universitarios que aprendieran 40 palabras del vocabulario swahili. El primer grupo estudió las palabras y fue repetidamente examinado acerca de ellas. Los otros grupos quitaron las palabras que habían memorizado de posteriores estudios, de las pruebas o de ambos. Una semana más tarde, los estudiantes que fueron repetidamente examinados acerca de todas las palabras, recordaron el 80 por ciento, mientras que los estudiantes que sólo estudiaron las palabras, recordaron cerca de un tercio”

Gráfico nro. 1. Claros Beneficios de las Pruebas Repetidas



Por su parte, Benedict Carey en su libro “How we learn”, citando una investigación de Soderstrom y Bjork, indica lo siguiente:



“...giving students a pretest on topics to be covered in a lecture improves their ability to answer related questions about those topics on a later final exam” y “...pretests provide them an opportunity to see what vocabulary will be used in the coming lectures, what kinds of questions will be posed and which distinctions between concepts will be crucial”¹⁷ (Carey, 2014)

Es por eso por lo que proponemos que la evaluación final (Post Test) que se le va a presentar a los estudiantes, debe ser transparente para ellos desde el principio (Pre Test) y, por lo tanto, debe poder ser usada por el docente como una herramienta de aprendizaje y no

¹⁷ “Dar a los estudiantes un pre test sobre tópicos a ser cubiertos en una clase, mejora su habilidad para responder preguntas relacionadas acerca de esos tópicos en un examen final posteriormente” y “..los pre test les dan a ellos (a los estudiantes) una oportunidad para ver que vocabulario será usado en las próximas clases, qué género de preguntas serán planteadas y cuáles géneros de conceptos serán cruciales”.

como un mecanismo aleatorio y sorpresivo que, de esa manera, se convierte en punitivo. Este mecanismo que proponemos, permite medir con claridad y sencillez el impacto pedagógico de cada docente en cada lapso escolar, relacionado a contenidos curriculares transparentemente publicitados en las carteleras de las aulas y con instrumentos de evaluación que son también transparentes, para los niños, para sus familiares y para sus comunidades, desde un principio; todo focalizado. Este mecanismo permite, también, darle un acompañamiento pertinente y a tiempo a aquellos docentes que no presenten los menores impactos pedagógicos. Ese acompañamiento o Feedback sería dado por sus propios colegas y por el equipo actual de supervisión el cual, consideramos, debe ser reconvertido en un equipo especialista en el conocimiento experto de los contenidos curriculares, en técnicas didácticas para enseñar los mismos, en acompañamiento a los docentes y en evaluación de aprendizajes. Está demostrado que el ciclo de “Evaluaciones – Feedback” es muy poderoso, tal como plantea Annie Murphy:

“the frequent tests accompanied by feedback worked to improve their general skills of self-regulation. Most exciting to the professors, the daily quizzes led to a 50 percent reduction in the achievement gap, as measured by grades, among students of different social classes¹⁸” (Murphy, 2015) (el subrayado es nuestro).

Referencias

- Carey, Benedict (2014) 4 Sept. Why Flunking Exams Is Actually a Good Thing. The New York Times. The education issue. <http://goo.gl/PYRiRC>.
- Da Vinci, Leonardo (2017). En <https://en.wikiquote.org/wiki/Simplicity>
- Dewey (1953). Democracia y Educación. Editorial. Losada 4ta edición
- Einstein, A. (2017). En https://es.wikiquote.org/wiki/Albert_Einstein
- Job, Steve (2011). En <https://www.mindbodygreen.com/0-3320/Steve-Jobs-The-Power-of-Focus-Simplicity.html>

¹⁸ “...las frecuentes pruebas acompañadas por feedback ayudó a mejorar sus habilidades generales de auto regulación (1). Más emocionante para los profesores, las evaluaciones diarias condujeron a un 50 % de reducción en la brecha de los logros, medida por grados, entre los estudiantes de diferentes clases sociales”. Nota: las habilidades generales de auto regulación de los estudiantes, vale decir, sus habilidades meta cognitivas.

López, M, (1996). El éxito escolar en los alumnos de bajos recursos. En Herrera M. y Lopez, M. La eficacia escolar. (pp. 9 – 57). Caracas: CINTERPLAN.

MPPE (2000). Reglamento del Ejercicio de la Profesión Docente. Caracas
En http://www.oas.org/juridico/spanish/mesicic2_ven_anexo_51_sp.pdf

Murphy, Annie (2015). A new vision for testing. Scientific American, 8, 55-61. ¹⁹

CURRICULAR MANAGENT IN AULAS QUE HABLAN

The work of teachers in Venezuelan primary school is not easy or simple. Teachers, in addition to having to comply with an excess of administrative request that distract them from their pedagogical mission, must also achieve with their students a set of academic goals established in the official curriculum, the Basic National Curriculum or CBN, which has The following complications: 1) It is overloaded with a large number of complex components from which a series of diffuse categories are generated for the teacher. 2) It is excessive in the amount of competences and indicators that the teacher must reach with his students. 3) It is little known by the different educational actors, starting with the students themselves, their families, communities and even by teachers and educational authorities. 4) Its application is not systematically evaluated by the educational authorities. To change this reality, in Aulas Que Hablan it is proposed to apply to the curriculum the 4 values that underlie the whole project: 1) Democratization of the curriculum before all the actors in the educational process (students, families, communities, educators And educational authorities) 2) Simplicity 3) targeting 4) Evaluation and systematic monitoring of students' learning. This proposal is reflected in this chapter.

Key: Education; Curriculum; democratization; simplicity; focus; evaluation.

¹⁹ Nota: Este material puede ser bajado desde la página web de Aulas Que Hablan en www.aulasquehabla.org.
Luego Hacer clic en el botón “V Congreso”

Evaluación de los aprendizajes de los estudiantes y del desempeño de los docentes en “Aulas Que Hablan”. Año escolar 2013 - 2014

Ramón Francisco Reyes Echegaray¹ y Guillermo Yaber Oltra²

¹ Escuela Rural La Galera, Venezuela, ramonfrancisco1@gmail.com

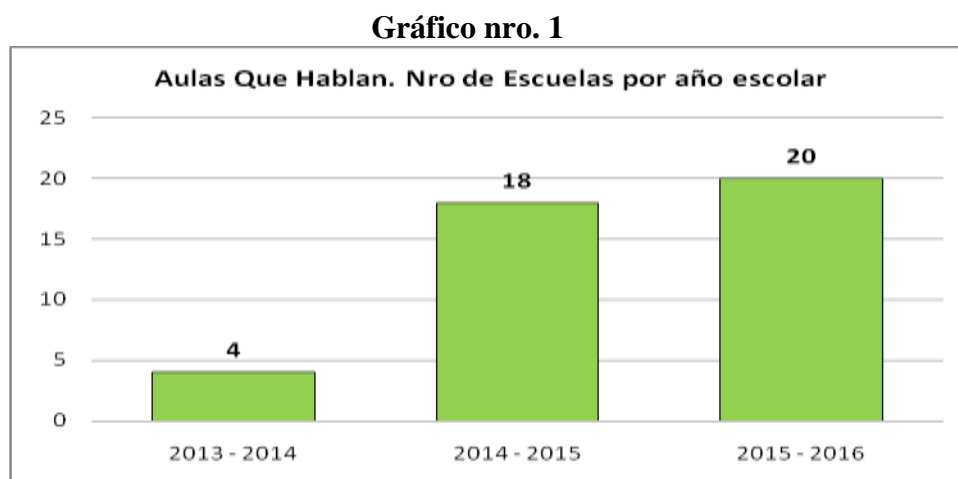
² Universidad Católica Andrés Bello, Venezuela, gyabero@gmail.com

Resumen: Con el presente capítulo comenzamos a presentar los informes de aplicación de lo que llamamos “Plan de Evaluación y Seguimiento de los Aprendizajes de los Estudiantes” (PESAE), correspondiente a 3 de los 4 años escolares de aplicación del proyecto Aulas Que Hablan (AQH). Recuérdese que, tal como hemos dicho anteriormente, en Aulas Que Hablan consideramos que “los aprendizajes de los estudiantes deben ser el principal indicador del desempeño de los docentes” por lo tanto, para nosotros, la aplicación del PESAE es de vital importancia, no solo para evaluar el desempeño académico de los estudiantes sino, también, el impacto profesional de los docentes. Los 3 años indicados son los siguientes: año escolar 2013 – 2014 (cuando, después de su inauguración oficial, el proyecto fue aplicado en 4 escuelas), año escolar 2014 – 2015 (cuando el proyecto fue ampliado a 18 escuelas) y año escolar 2015 – 2016 (cuando el proyecto fue aplicado en 20 escuelas). No se va a presentar los resultados del PESAE del último año escolar, 2016 – 2017, con aplicación también en 20 escuelas, porque diversas razones, incluyendo la situación política del país, no permitieron la aplicación regular de todos los Pre y Post Test ni la corrección de los que si se aplicaron. En los próximos 3 capítulos podrá verse cómo ha ido evolucionando el proyecto y, particularmente, el PESAE: el cambio en la cantidad de indicadores evaluados y tabulados, el diseño y programación de herramientas para tabular los datos, el diseño y programación de un Sistema WEB, etc. Excepto una breve introducción que permita, desde el punto de vista del PESAE, una visión global de algunos datos del mismo durante los 3 años aludidos, en este capítulo vamos a presentar, sin modificarlos, dos informes que, sobre la aplicación del “Plan”, se elaboraron y entregaron a las autoridades educativas de la Dirección General de Educación del Estado Bolivariana de Miranda en el año 2014. Esos informes son los siguientes: “Informe acerca de los resultados del Pre Test y el Post Test aplicados en las 4 escuelas del NER 01 durante el 1er Lapsó del año Escolar 2013 – 2014” e “Informe global del seguimiento de los aprendizajes de los estudiantes. Año Escolar 2013 – 2014”

Palabras Clave: Educación; evaluación de los aprendizajes; desempeño docente, tecnología educativa.

1.- Introducción

La aplicación del proyecto educativo Aulas Que Hablan se inauguró oficialmente por el Director de Educación del estado Miranda, profesor Juan Maragall, en las 4 escuelas pertenecientes al Núcleo Escolar Rural 01 (NER 01) del Estado Bolivariano de Miranda, el 22 de julio del año escolar 2013 – 2014. Para el siguiente año escolar, 2014 – 2015, el proyecto se extendió a 18 escuelas y para el 2015 – 2016, se extendió a 20, tal como se puede apreciar en el Gráfico nro. 1.



El proyecto sólo se puso en práctica para los grados 3ro y 6to, debido a que las escuelas citadas “concentran” la matrícula de los grados 1ro, 2do y 3ro (entonces llamada “1ra Etapa”), en un solo salón y bajo la atención de un solo docente y la de 4to, 5to y 6to (entonces llamada “2da Etapa”), en otro salón y bajo la atención de otro docente. Dado que no se podían abarrotar las paredes de cada aula con las láminas del proyecto (ver www.aulasquehablan.org) de los 3 grados que se atienden en ella, hubo que tomar la decisión acerca de cuál grado seleccionar. La decisión fue escoger los grados que correspondían a, lo que llamamos entonces, “las puertas de salida” de la 1ra y 2da Etapas de Educación Básica, vale decir, el 3er y el 6to Grado. Por otra parte, los contenidos curriculares expresados en las láminas como en los cuadernillos del proyecto y que

igualmente son los evaluados en los instrumentos de evaluación del PESAE, corresponden sólo a las áreas de Lenguaje y Matemática y los mismos fueron seleccionados durante un intenso trabajo, con personal de la Dirección de Educación del Estado Bolivariano de Miranda, que duró 8 meses.

El PESAE contempla las siguientes características:

1. El Plan se aplica en los tres Lapsos en los que suele dividirse el año escolar en la Educación Básica Venezolana. 1er Lapso: Septiembre – Diciembre. 2do Lapso: Enero - Marzo. 3er Lapso: Abril – Julio.
2. Los contenidos curriculares que se seleccionaron para todo el año escolar, en el trabajo de 8 meses anteriormente referido y que se encuentra reflejado en las laminas, en los cuadernillos y en los instrumentos de evaluación (todo focalizado), están subdivididos por lapso, en la medida que así lo indique la prelación entre ellos o su orden de aparición en el Currículo Básico Nacional. Esto quiere decir que en el 1er Lapso se imparten y se evalúan unos contenidos, en el 2do Lapso otros y en el 3ro otros.
3. Los instrumentos de evaluación de los aprendizajes que se aplican no abarcan un porcentaje aleatorio de los contenidos que corresponden a cada lapso, sino que los abarcan a todos o casi todos.
4. En cada uno de los 3 Lapsos se aplica un instrumento de evaluación dos veces: al inicio del lapso correspondiente se aplica como Pre Test y al final del mismo como Post Test. Esto quiere decir que se aplican 6 evaluaciones en cada año escolar, pero sólo 3 instrumentos.
5. Se le indica a los docentes que el instrumento de evaluación debe ser conocido, manejado y permanentemente trabajado con los estudiantes durante todo el lapso correspondiente. Esto quiere decir que, según la concepción que manejamos en Aulas Que Hablan, los instrumentos de evaluación deben servir también como **herramientas de aprendizaje**. (Yaber en Reyes, 2014; Soderstrom and Bjork en Carey, 2014; Murphy, 2015)

Por último, queremos destacar que, durante los 3 años que veremos a continuación, no siempre mantuvimos el mismo criterio en cuanto al nivel de detalle que queríamos reflejar en la tabulación de los contenidos evaluados. Particularmente en el año intermedio, 2014 2015, quisimos ser muy detallados en reflejar en los tabuladores cada una de las conductas que tenía que emitir el estudiante para responder los ítems considerados en los instrumentos de evaluación. Vamos a explicarnos con un ejemplo. En el instrumento de

evaluación de Lenguaje de 6to Grado usado en el citado año, en un determinado ítem se pide a los estudiantes que completen una tabla con los significados y ejemplos de palabras en las que se usan 6 prefijos. El número de operaciones que debe llevar a cabo el estudiante son 12 y el número de valores que se deben reflejar en el Tabulador son 6 ya que se deben evaluar conjuntamente el significado que dio el estudiante y la palabra ejemplo que colocó. Esto trajo dos problemas: por una parte alargó mucho el tabulador y, por la otra, todo el ítem difícilmente se podía tabular en la escala del 0 al 4 que queríamos adoptar para que correspondiese a los mismos 5 pasos de la escala oficial con letras. Esto nos llevo a realizar una simplificación tanto de los instrumentos de evaluación de manera que, en casos como éste, tuviese 4 respuestas, donde “la no respuesta” del estudiante fuese el 5to paso y, también, a simplificar los tabuladores para que las 4 respuestas sumasen un solo valor para la globalidad de, en este ejemplo, los “Prefijos”. Ese único valor, luego del proceso de simplificación, pasó a quedar reflejado en una sola celda y no en 6 celdas como era en el “largo” tabulador del año 2014 2015. El lector podrá ver mejor lo que queremos decir cuando le corresponda leer el capítulo correspondiente a la aplicación del PESAE del año escolar 2015 2016. Por ahora veamos el siguiente grafico, el cual refleja la cantidad de ítems evaluados en cada uno de los tres años escolares considerados:

Grafico nro 2



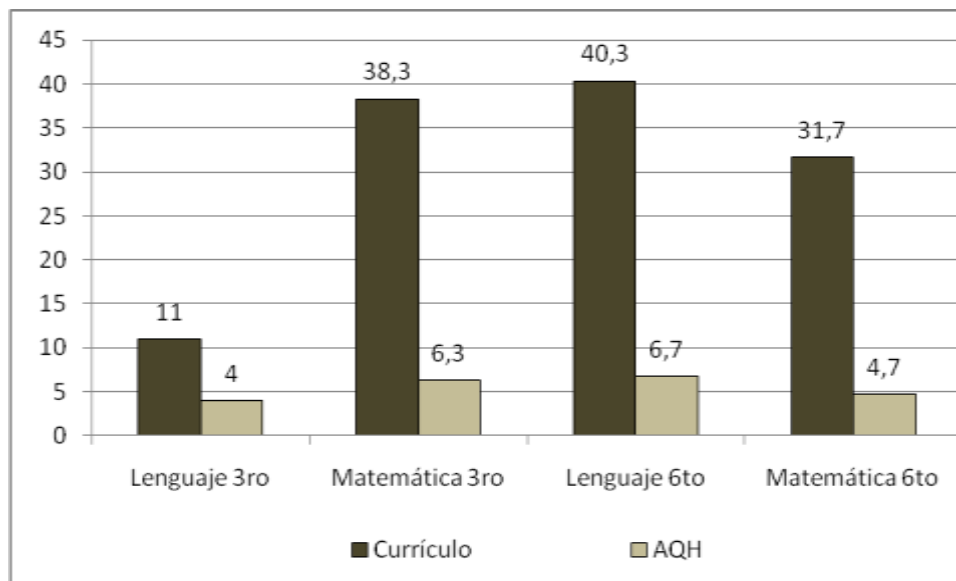
La Galera, 30 de marzo de 2014

2.- Informe acerca de los resultados del Pre Test y el Post Test aplicados en las 4 escuelas del NER 01 durante el 1er Lapso del año Escolar 2013 – 2014

Antes de informar y sacar conclusiones de los resultados de la aplicación del Pre Test y Post Test de AULAS QUE HABLAN (AQH) en el 1er lapso académico (Septiembre – Diciembre) del año escolar 2013 – 2014, en las 4 escuelas pertenecientes al Núcleo Escolar Rural 01 (NER 01), es necesario indicar algunas informaciones previas:

1. Los indicadores que fueron escogidos, junto con la Dirección General de Educación, para estar reflejados en las láminas y cuadernillos del proyecto, no son todos los establecidos en el Currículo Básico Nacional sino una muestra (consideramos que sumamente relevante en cuanto a su calidad y pertinencia académica) de los mismos, tal como puede verse en el Gráfico 1:

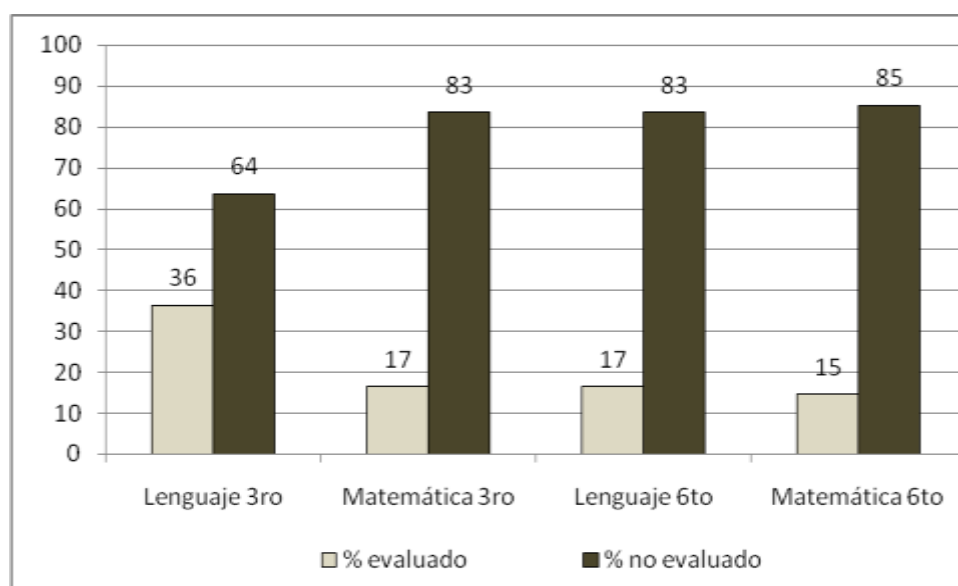
Gráfico 1. Cantidad de indicadores que debe lograr el docente para cada lapso escolar según el CBN y los indicadores que se evalúan en AULAS QUE HABLAN



2. Actualmente, en el Sistema de Educación Básica de nuestro país, en tanto y en cuanto no existe un plan nacional de evaluación y seguimiento de los aprendizajes, los docentes cuentan con prácticamente la absoluta discrecionalidad para establecer el orden en que imparten (o no) los indicadores establecidos en el CBN. En el

proyecto AQH, dado que el mismo implica un plan continuo de evaluación y seguimiento, no hay manera de llevar a cabo el mismo sino evaluando unos indicadores antes y otros después tratando de seguir, lo más posible, su prelación de complejidad. El porcentaje de indicadores que siguen quedando bajo la discrecionalidad del docente son la gran mayoría, tal como puede verse reflejado en el siguiente gráfico:

Gráfico 2. Porcentaje de indicadores que evalúa AQH de manera prelada Vs porcentaje de indicadores que no evalúa



Esto quiere decir que en Lenguaje de 3er Grado, sólo el 33 % de los indicadores se evalúa de acuerdo al orden en el que están en las láminas, en Matemática de 3ro y en Lenguaje de 6to sólo el 17 % , y en Matemática de 6to, sólo el 15 %. El orden en el que se imparte el resto queda bajo la discrecionalidad del docente.

3. El Pre y Post Test son exactamente la misma prueba, la primera mide la línea base o conocimientos de entrada que poseen los estudiantes sobre los indicadores que se van a trabajar en el lapso, y el Post Test mide hasta dónde logró el docente que avanzaran sus estudiantes en esos mismos indicadores. La diferencia en el puntaje entre el Pre y el Post Test establece cuanto fue el avance.
4. El Pre Test del primer lapso académico del año escolar 2013 2014, debió haberse aplicado en la primera semana de octubre 2013 y, sin embargo, se terminó de aplicar a finales del

lapso, en noviembre de 2013; eso hace que ya no pueda calificarse, exactamente, como un Pre Test.

5. El Post Test, que debía aplicarse al principio de diciembre, se aplicó entre enero y principios de febrero de 2014.
6. Para el segundo lapso no se logró aplicar el Pre Test, por lo que no podrán verse los avances entre la conducta de entrada y la final, en el informe que se elabore para dicho período académico.
7. Los indicadores evaluados en el primer lapso, de acuerdo a su número asignado en las láminas y cuadernillos del proyecto, junto con los que serán evaluados en el 2do y 3er lapso, son los siguientes:

3er grado	1er lapso (Sept-Dic)	2do lapso (Enero-Marzo)	3er lapso (Abril-Junio)
Indicadores Matemática	1 al 7	8 al 13	14 al 19
Indicadores Lenguaje	1 al 4	5 al 8	9 al 12

6to grado	1er lapso (Sept-Dic)	2do lapso (Enero-Marzo)	3er lapso (Abril-Junio)
Indicadores Matemática	1 al 5	6 al 10	11 al 14
Indicadores Lenguaje	1 al 7	8 al 14	15 al 20

8. Los instrumentos de evaluación que se aplicaron se encuentran anexos y los resultados que se reflejan en los gráficos no son ítem por ítem, sino la media de todos los alumnos de 3ro y 6to según el área académica evaluada, Lenguaje o Matemática.
9. Los resultados del Pre Test de la escuela Quebrada Honda no fueron recibidos.
10. La escala que se ha utilizado para reflejar los resultados en los gráficos es del 1 al 20

Una vez realizadas las anteriores aclaratorias, pasamos a reflejar los resultados obtenidos con los dos instrumentos.

Resultados en Lenguaje de 3er grado

Como puede observarse en el Grafico 3 y de acuerdo a los resultados del Post Test, los estudiantes de 3er grado que salieron mejor evaluados fueron los de la La Galera, luego los de Las Lajas, Río Arriba y Quebrada Honda con una evaluación baja.

En cuanto al avance, Gráfico 4, aunque la medida de esta variable no tiene por qué corresponder al mismo orden en el que se encuentra cada escuela según el resultado del Post Test, los estudiantes de La Galera ocupan de nuevo el primer lugar: son los que más avanzaron en sus aprendizajes. Los segundos que mas avanzaron fueron los estudiantes de Las Lajas y de tercero los de Rio Arriba. En cuanto a la escuela Quebrada Honda, no se puede establecer su avance por cuanto no se cuenta con los resultados del Pre Test.

Gráfico 3. Nero 01. Resultados del Pre y Post Test 1er Lapso 2013 1014. Lenguaje. 3er Grado

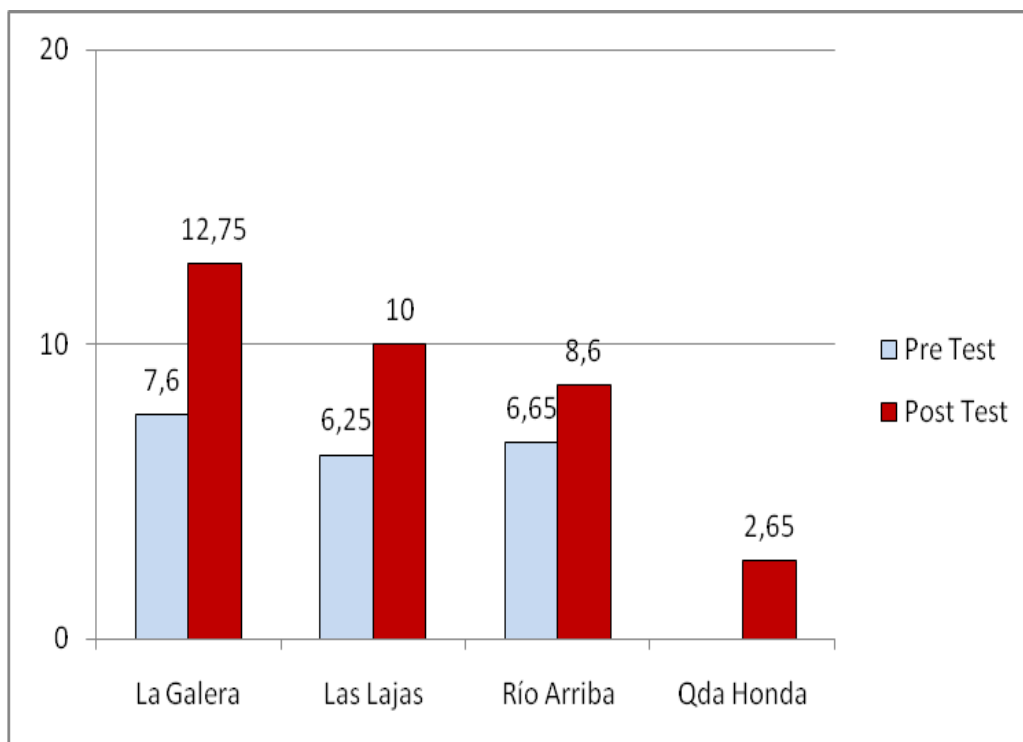
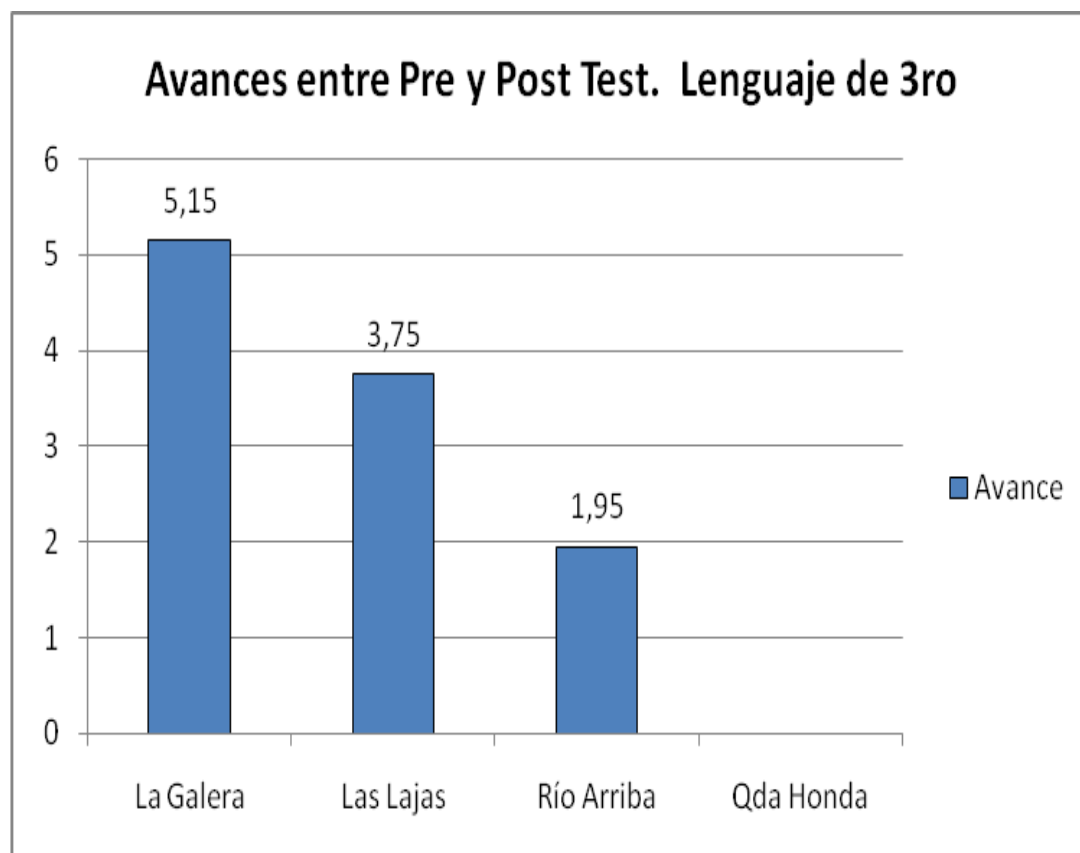


Gráfico 4. Cómo avanzaron los estudiantes de las escuelas del NER 01. Lenguaje de 3er Grado



NOTA: Avance en puntos

Resultados en Matemática de 3er grado

Como puede observarse en el Gráfico 5, en Matemática, los estudiantes de 3er grado de la escuela La Galera fueron los mejor evaluados en el Post Test, pero ahora el segundo lugar lo ocupan los estudiantes de Río Arriba, de seguida vienen los estudiantes de Quebrada Honda casi empatados con los estudiantes de Las Lajas, con una diferencia de apenas 2 décimas de punto. Es de hacer notar que en este caso, en promedio, todos los estudiantes de 3er grado de las 4 escuelas saldrían aprobados en una escala del 1 al 20, a diferencia de Lenguaje donde los estudiantes de 2 escuelas (insistimos, en promedio) saldrían desaprobados.

Gráfico 5. Nero 01. Resultados del Pre y Post Test 1er Lapso 2013 1014. Matemática. 3er Grado

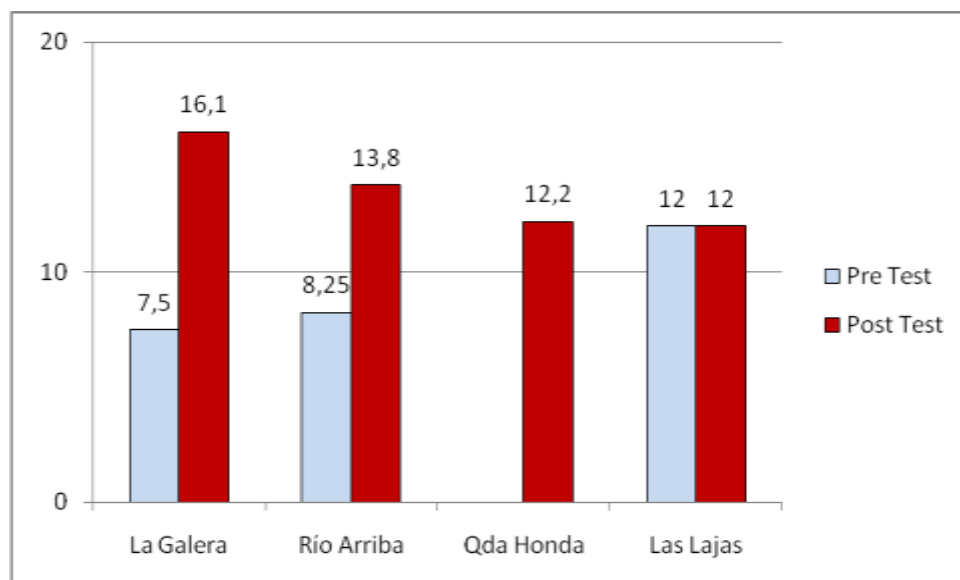
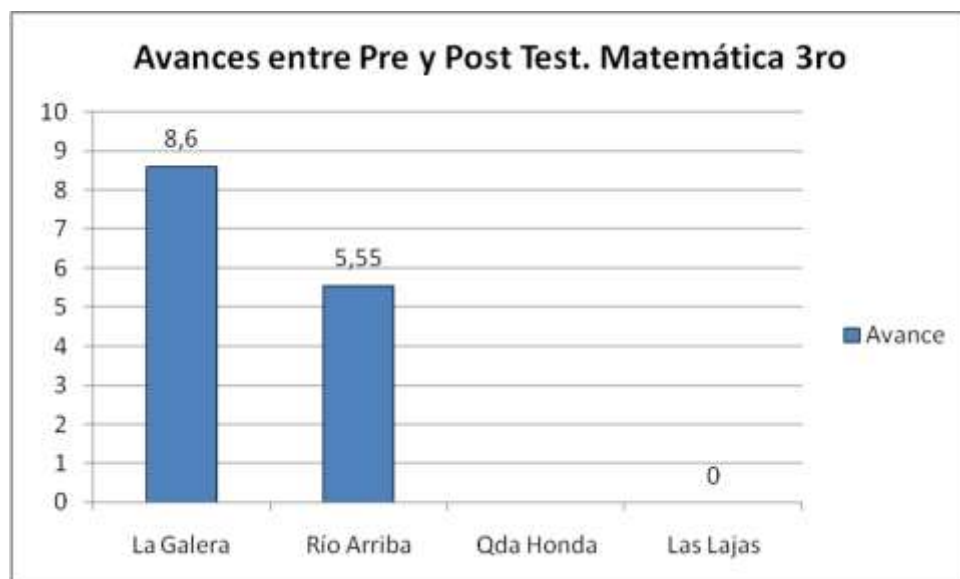


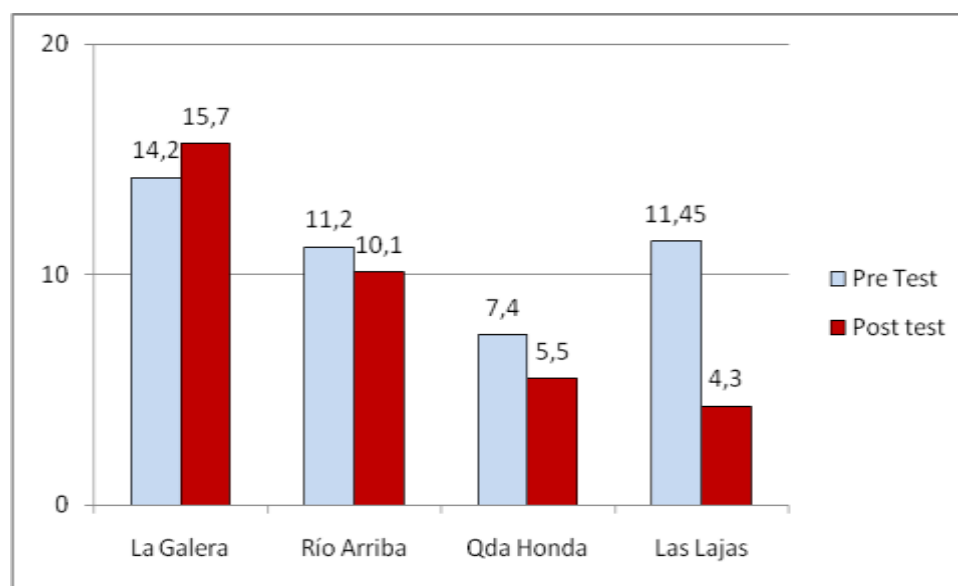
Gráfico 6. Cómo avanzaron los estudiantes de las escuelas del NER 01. Matemática de 3er Grado



Resultados en Lenguaje de 6to grado

De acuerdo con lo que refleja el Post Test de Lenguaje, los alumnos de 6to grado de la Galera ocupan el primer lugar entre las 4 escuelas del NER 01, seguida por la escuela Río Arriba, luego Quebrada Honda y Las Lajas. En una escala del 1 al 20, los estudiantes de estas dos últimas escuelas, en promedio, estarían desaprobados.

Grafico 7. Nero 01. Resultados del Pre y Post Test 1er Lapso 2013 1014. Lenguaje de 6to Grado

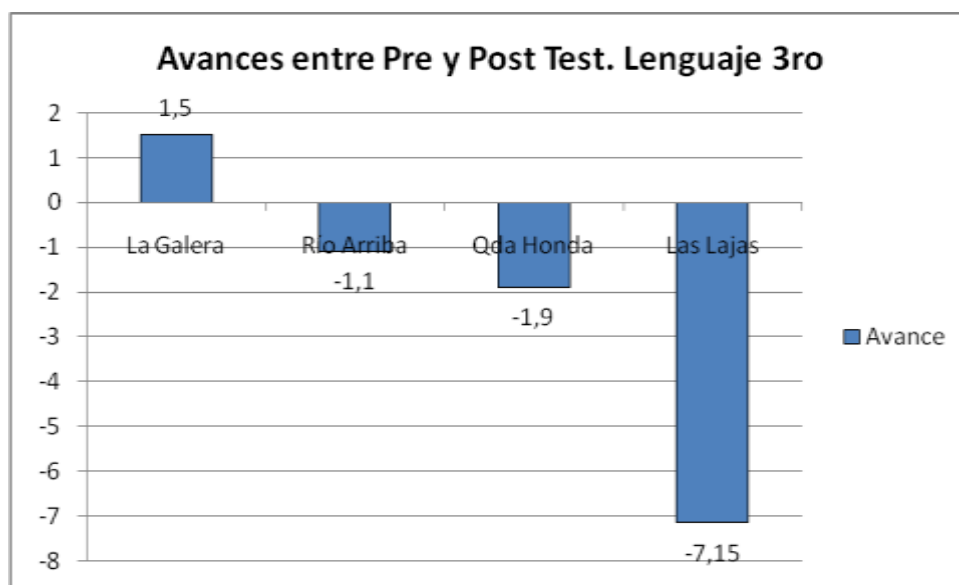


Por otra parte es necesario resaltar la absoluta anomalía que se presenta al comparar y medir la diferencia entre los resultados del Pre Test y el Post Test, ya que, excepto en La Galera, en vez de “avanzar” pareciera que el desempeño de los estudiantes hubiese retrocedido en las escuelas Río Arriba, Quebrada Honda y, sobretodo, en Las Lajas, tal como puede ser observado en el Gráfico 8.

Estos resultados son otro indicador de la falta de confiabilidad de una de las dos aplicaciones del instrumento (recuérdese que es el mismo) o de ambas aplicaciones. La diferencia que hubo entre las dos aplicaciones del instrumento de Lenguaje de 6to Grado, es que el Pre Test lo aplicaron las docentes y el Post Test lo aplicó la Profa. Ana Cisneros. Como un caso ejemplo de una anomalía que se presentó con una aplicación y corrección

(en este caso en matemática de 3er Grado) realizada por una docente en particular, la Profa. Ana Cisneros y mi persona, encontramos donde se le pide al estudiante que identifique el dibujo de una fracción y la escriba en notación matemática de la misma, dicha docente había colocado como totalmente correcta la respuesta de todos sus estudiantes cuando que, en realidad, todas las respuestas eran equivocadas.

Gráfico 8. Cómo avanzaron los estudiantes de las escuelas del NER 01. Lenguaje de 6to Grado



Decidimos revisar todos los instrumentos que hubiesen sido corregidos por los docentes y cambiar las puntuaciones en los que se demostrara que la corrección era incorrecta; sin embargo esto no se podía realizar con todos los ítems, particularmente los de Lenguaje donde no se puede saber si las respuestas, aunque aparezcan escritas por el estudiante, tal vez sean inducidas. En el caso de el ítem de fracciones donde todos los estudiantes estaban equivocados en sus respuestas, tal vez la docente indujo las mismas pensando que eran correctas y eso fue lo que hizo que fuese evidente la anomalía. En todo caso lo que nos parece más importante en relación a esta situación, es la necesidad de llevar

a cabo cambios en el mecanismo de evaluación y seguimiento del proyecto AQH, y al final de este informe realizaremos proposiciones al respecto.

Resultados en Matemática de 6to grado

Como se puede observar en el Grafico 9, los estudiantes de 6to que salieron mejor evaluados en el Post Test son los de La Galera, seguidos por los de Río Arriba, Quebrada Honda y Las Lajas aunque, en promedio, los estudiantes de estas últimas 3 escuelas saldrían desaprobados en una escala del 1 al 20. También es de resaltar que en el 6to Grado de la escuela que obtuvo el más bajo puntaje, Las Lajas, sólo hay que atender a 1 estudiante.

En cuanto al avance que tuvieron los estudiantes entre el Pre y el Post Test, el Grafico 10 refleja que quienes más avanzaron fueron los estudiantes de 6to Grado de La Galera, mientras que los de Quebrada Honda fueron los segundos estudiantes que más avanzaron, a pesar de ocupar el tercer lugar en el Post Test. Los estudiantes de Río Arriba ocuparon el 3er lugar en avance y el estudiante que menos avanzó fue el de Las Lajas.

Gráfico 9. Nero 01. Resultados del Pre y Post Test 1er Lapso 2013 1014. Matemática. 6to Grado

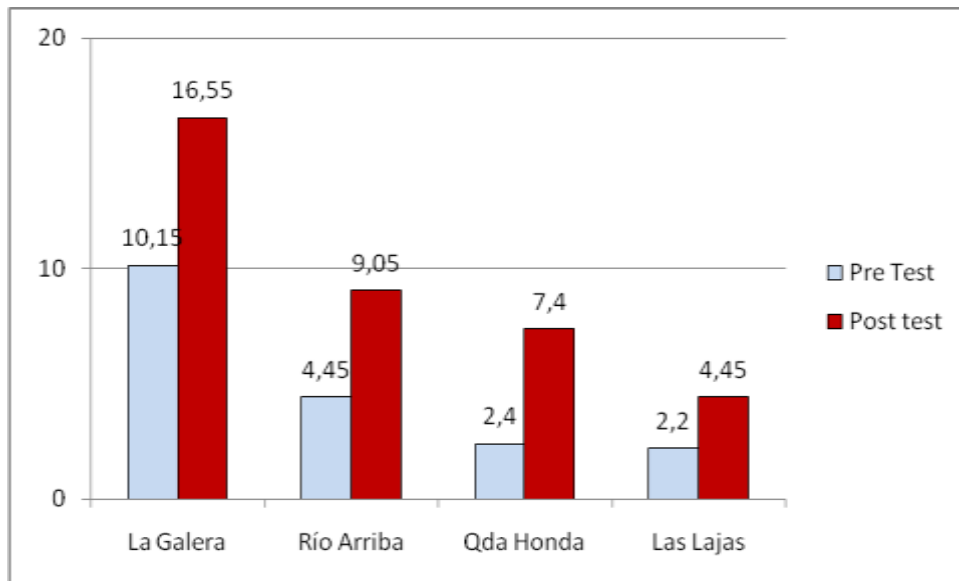
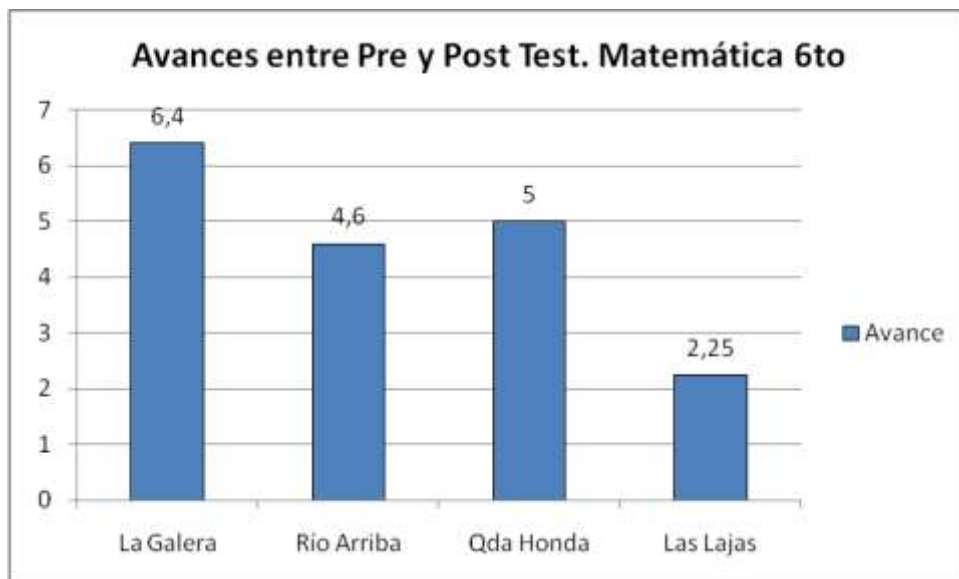


Gráfico 10. Cómo avanzaron los estudiantes de las escuelas del NER 01. Matemática. 6to Grado



Propuestas

Tomando en consideración lo siguiente:

1. Que existen varios indicadores de que la 1ra evaluación y seguimiento realizada al proyecto educativo AULAS QUE HABLAN, después de su inauguración oficial en julio del año pasado, no es totalmente confiable
2. Que según los resultados obtenidos, donde los estudiantes de 3er grado han logrado los mayores avances académicos son, precisamente, los que pertenecen a la escuela donde el autor del proyecto trabaja y, por lo tanto, donde puede tener una más cercana relación con la docente de dicho grado
3. Que donde los estudiantes han logrado menores avances académicos es en las escuelas donde dicho autor no ha podido mantener ni un solo contacto directo (después del Taller de Validación dictado en noviembre de 2012) con los docentes de esas escuelas
4. Que sobre la base de la experiencia que estamos teniendo en esta primera etapa de implementación formal del proyecto, nos damos cuenta que es sumamente importante que los docentes tengan una inducción y un reforzamiento más directo en cuanto a la implementación del proyecto, por lo menos durante 1 año académico continuo.

Propongo:

- A. Que se me permita exponer y reflexionar directa y conjuntamente acerca de los resultados del presente informe ante el Director, el Sub Director y las Coordinadoras de Docencia, Primaria y Escuelas Rurales de la Dirección General de Educación del Estado Miranda.
- B. Que se me permita mantener una relación más cercana con los docentes de las escuelas del NER 01 durante un año escolar continuo. Se puede considerar una terna de posibilidades para esta propuesta, entre las que coloco para vuestra evaluación las siguientes:
 - a. Que se me dé el permiso para visitar a los docentes de las otras 3 escuelas del NER 01 los viernes de cada semana²⁰, para asesorar, revisar y estimular los avances en la aplicación del proyecto. Para cada uno de esos viernes yo dejaría planificado las actividades que realizarían los niños bajos la supervisión académica de un pequeño grupo de los niños más avanzados y bajo la supervisión disciplinaria del resto del personal que labora en la escuela.

²⁰ Tómesese en cuenta que, en el NER 01, los viernes de cada semana son “Administrativos” por lo que las clases son hasta las 10 de la mañana.

- b. Otra opción es que se me permita salir de aula la semana de aplicación de los instrumentos de evaluación al final de cada uno de los 3 lapsos académicos.

En espera de vuestra respuesta y con afecto....

Ramón Francisco Reyes Echegaray

Maestro rural

Anexo

AULAS QUE HABLAN

**Informe global del seguimiento de los aprendizajes de los estudiantes
Año Escolar 2013 – 2014**

Elaborado M.Sc. Ramón Francisco Reyes Echegaray. Maestro de aula

por:

Revisado por: Dr. Guillermo Yaber Ortra. Coordinador del Doctorado en Ciencias Sociales. Universidad Simón Bolívar. Miembro de la Fundación Aulas Que Hablan

www.aulasquehablan.org

República Bolivariana de Venezuela
 Gobernación del estado Bolivariano de Miranda
 Dirección General de Educación
 Proyecto Educativo Aulas Que Hablan
 Fecha: miércoles 3 de agosto de 2014

Informe global del seguimiento de los aprendizajes de los estudiantes Año Escolar 2013 – 2014

INTRODUCCION

La aplicación del proyecto educativo Aulas Que Hablan se inauguró, oficialmente, por el Director de Educación del estado Miranda, profesor Juan Maragall, en las 4 escuelas pertenecientes al Núcleo Escolar Rural 01 (NER 01), hace un año y un mes: el 22 de julio de 2013. Esas escuelas son las siguientes: Concentraciones s/n Rio Arriba, La Galera, Quebrada Honda y Las Lajas. El siguiente trabajo informa acerca de los resultados obtenidos en las evaluaciones de los aprendizajes que se aplicaron a los estudiantes de las citadas escuelas, durante los tres lapsos académicos correspondientes al año escolar 2013 - 2014.

Como bien se sabe, la escala de evaluación que se utiliza en las escuelas venezolanas es literal y de 5 pasos: A, B, C, D, E. La misma es excesivamente discreta y, consideramos que, los significados establecidos para cada literal no son equidistantes. Dichos significados son los siguientes:

Artículo 108º La expresión cualitativa de la evaluación de los alumnos de las dos primeras etapas de educación básica se hará de manera descriptiva, en forma global y en términos literales, de la siguiente forma:

- 1. El alumno alcanzó todas las competencias y en algunos casos superó las expectativas para el grado.*
- 2. El alumno alcanzó todas las competencias previstas para el grado.*
- 3. El alumno alcanzó la mayoría de las competencias previstas para el grado.*
- 4. El alumno alcanzó algunas de las competencias previstas para el grado, pero requiere de un proceso de nivelación al inicio del nuevo año escolar para alcanzar las restantes.*
- 5. El alumno no logró adquirir las competencias mínimas requeridas para ser promovido al grado inmediatamente superior.*

En el presente trabajo se maneja una escala del 0 al 4, con 5 pasos al igual que la escala que establece el Ministerio de Educación. Inicialmente, a cada respuesta de los estudiantes se le asigna un valor entero del 0 al 4, sin embargo, al momento de calcular la media de todas las respuestas de un estudiante determinado o la media del salón completo, el resultado puede caer fuera del conjunto de los números enteros y ser un número racional, que hemos permitido que tenga decimales hasta la centésima, del tipo, por ejemplo, 1,75.

Esto produce que la escala termine transformándose en una muy fina de 400 pasos, aunque sin significados asignados arbitrariamente.

Los resultados se presentan en 3 formatos:

1. En un primer formato se informan, en una tabla, los indicadores evaluados y se representan, en un gráfico de barras, los resultados con los puntajes, en promedio, obtenidos por cada salón (3ro o 6to grado) en cada lapso académico del año escolar 2013 – 2014.
2. En un segundo formato se presentan los resultados en los siguientes términos: el porcentaje que, de los contenidos planteados en cada lapso escolar, han sido alcanzados por los estudiantes de cada salón según la materia considerada (Lenguaje o Matemática). Las barras representadas en este segundo formato tienen la misma forma que las del primero, pero reflejan que porcentaje de los contenidos planteados en cada lapso en Lenguaje y matemática alcanzaron, en promedio, los estudiantes de cada salón y cuanto les faltó para alcanzar el dominio de la totalidad de los indicadores planificados en las laminas y cuadernillos de Aulas Que Hablan.
3. Por último se utiliza el mismo criterio porcentual anterior, pero aplicado por escuela y lapso escolar.

Después que el lector puede sacar sus propias conclusiones sobre los resultados presentados sin mediar interpretación alguna, resaltamos las que, nos parecen, son las tendencias fundamentales que evidencian los datos, nuestras hipótesis explicativas de las mismas y nuestras propuestas.

Por último, el revisor de este documento, Dr. Guillermo Yaber, da una opinión final acerca del proyecto Aulas Que Hablan y sobre importantes aspectos metodológicos de su implementación, tales como las evaluaciones pre-test y post-test.

I.- Indicadores evaluados y resultados según los puntajes obtenidos por cada grado

Tabla nro. 1. Lenguaje 3er Grado. Indicadores evaluados en cada lapso escolar

1er Lapso	Leer en voz alta	Interpretar lo leído	Entona de acuerdo al tipo de oración	Describe, por escrito, su escuela	Redactar textos propios
2do Lapso	Lee y ejecuta instrucciones	Redacta instrucciones	Usa signos de puntuación	Da el concepto y ejemplos de sílabas tónicas y atonas	
3er Lapso	Redacta y discrimina oraciones	Indica, por escrito, qué son palabras simples, compuestas, derivadas y da ejemplos	Indica, por escrito, qué son sinónimos, antónimos y da ejemplos	Lee y da una opinión sobre un texto leído	

Gráfico nro. 1. Media de los puntajes logrados por los estudiantes por lapso académico. Año escolar 2013 – 2014. Escala del 0 al 4

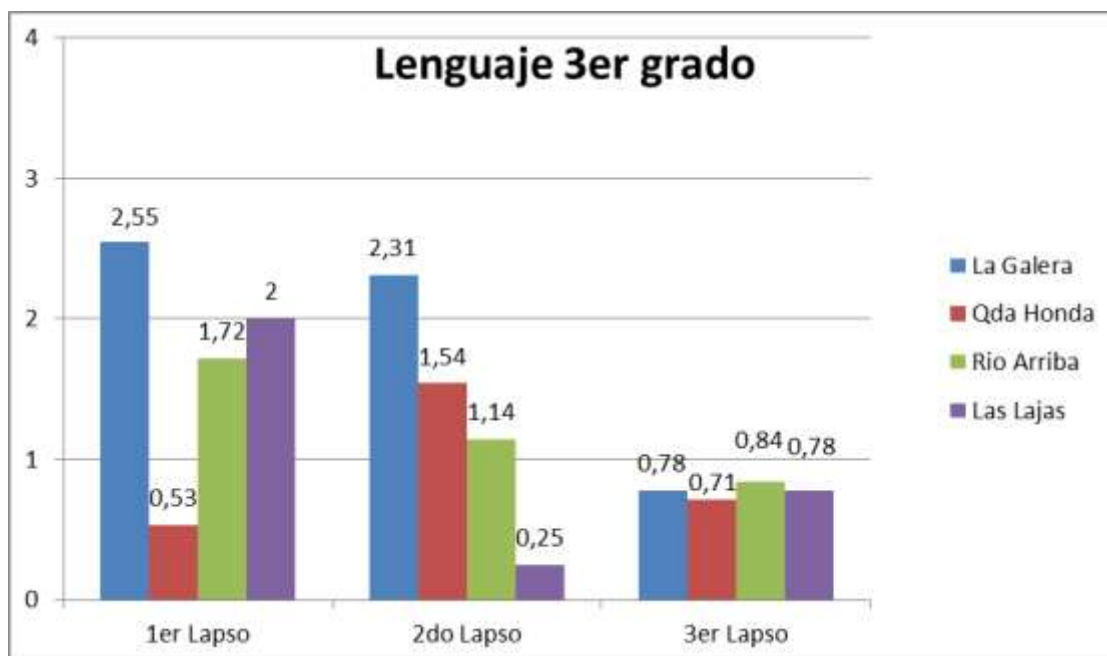


Tabla nro. 2. Matemática 3er Grado. Indicadores evaluados en cada lapso escolar

1er Lapso	Dibuja la recta numérica	Ubica valor posicional hasta unidad de millón	Escribe los números de 5 en 5, 7 en 7, 8 en 8 y 9 en 9	Escribe cantidades en números	Usa conectivos <, >, = entre números	Escribe la fracción correspondiente a cada dibujo	Usa conectivos <, >, = entre fracciones de igual denominador
2do Lapso	Resuelve problemas de suma y resta	Resuelve problemas de multiplicación	Resuelve problemas de división	Elabora planos sencillos	Indica los nombres de figuras en forma de cubo, pirámide, cilindro y sus partes	Dibuja una circunferencia y sus partes	
3er Lapso	Mide ancho, largo y diagonal del cuaderno	Discrimina envases de 1, 1/2 y 1/4 de litro	Determina los pesos de 1, 1/2 y 1/4 de kilo	Determina horas de 1 día, minutos de 1 hora y dibuja un reloj y hora	Redacta y resuelve problemas de + y -	Clasifica datos y los representa en un gráfico de barras	

Gráfico nro. 2. Media de los puntajes logrados por los estudiantes por lapso académico. Año escolar 2013 – 2014. Escala del 0 al 4

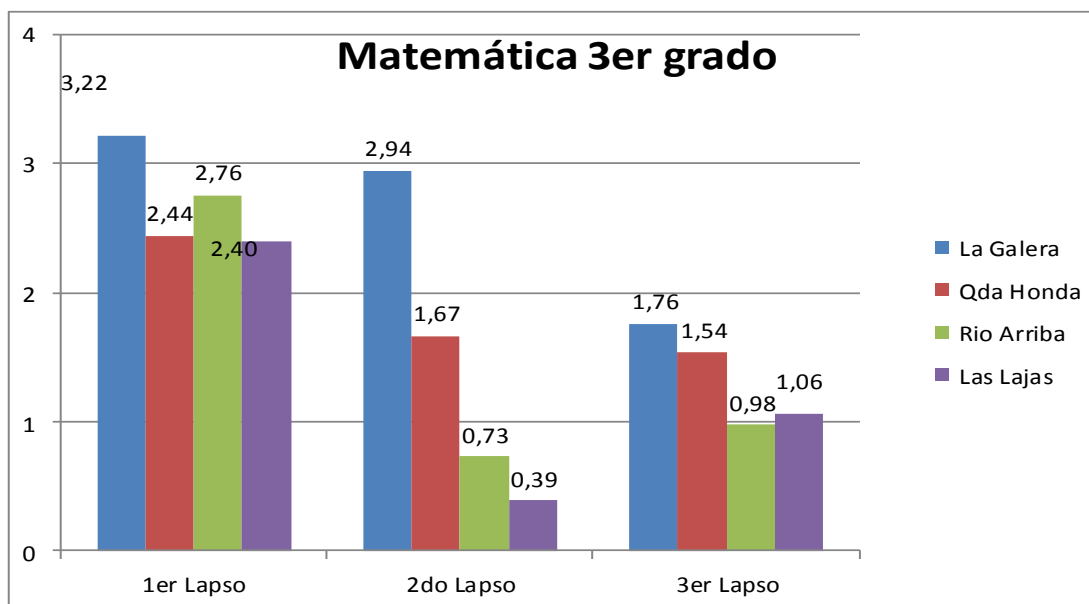
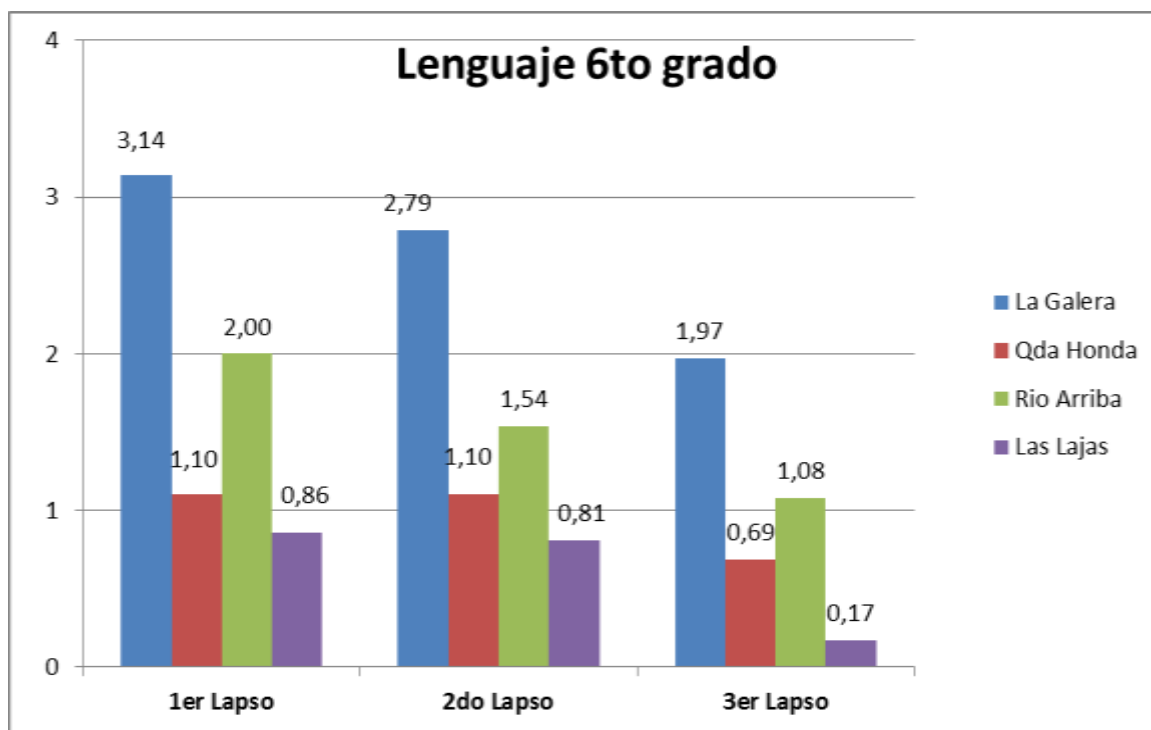


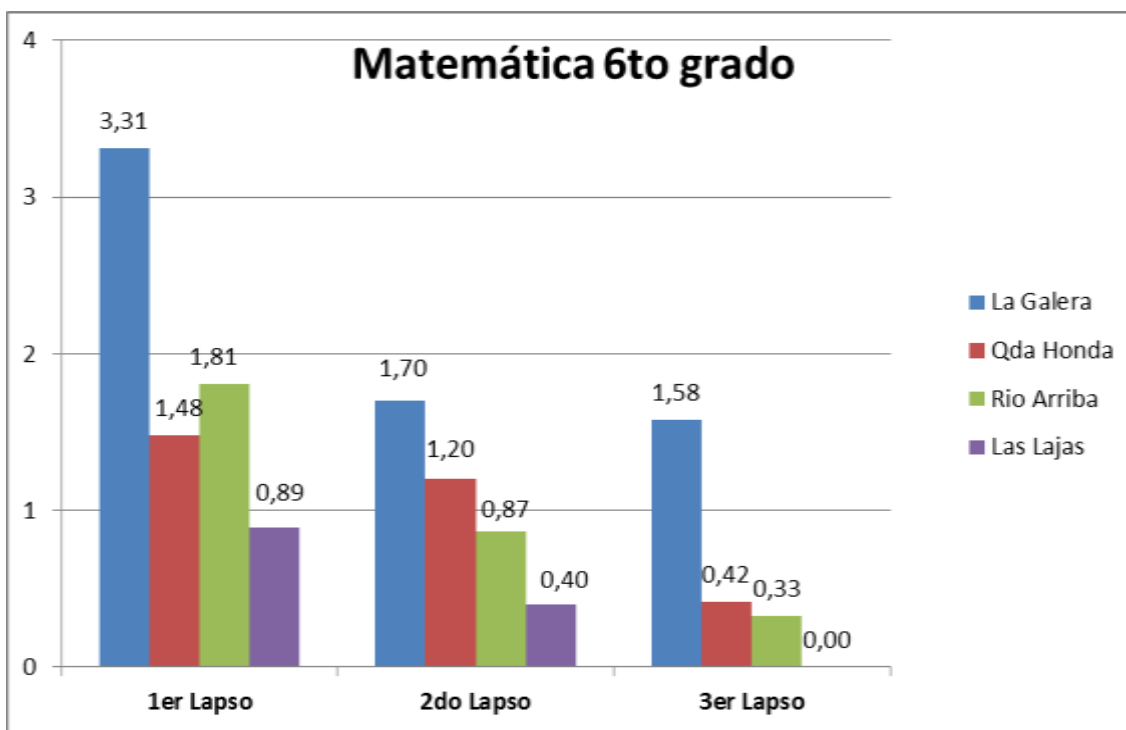
Tabla nro. 3. Lenguaje 6to Grado. Indicadores evaluados en cada lapso escolar

1er Lapso	Describe por escrito un texto leído	Personajes e ideas del texto leído	Elabora y responde preguntas sobre el texto leído	Lleva a cabo instrucciones escritas	Qué son palabras agudas, graves y esdrújulas	Lee con entonación diversas oraciones	Escribe un texto propio
2do Lapso	Elabora textos instruccionales	Usa diccionario	Redacta usando conectivos	Redacta una noticia	Sustantivo, adjetivo, verbo, adverbio	Genero y numero	Usa signos de puntuación
3er Lapso	Tipos de palabras según su acento	Diptongo, triptongo, hiato	Prefijos y sufijos	Prosa y verso	Simil, hipérbole, onomatopeya, metáfora, etc	Debate, Phillis 66, coloquio, foro	

Grafico nro. 3. Media de los puntajes logrados por los estudiantes por lapso académico. Año escolar 2013 – 2014. Escala del 0 al 4**Tabla nro. 4.** Matemática 6to Grado. Indicadores evaluados en cada lapso escolar

1er Lapso	Recta numérica	Ordena y suma y ordena y resta	Resuelve problemas de multiplicación y división	Dibuja figuras geométricas planas y objetos tridimensionales	Conceptualiza y resuelve raíces cuadradas y raíces cúbicas
2do Lapso	Calcula mcm y MCD	Suma y resta de fracciones de igual denominador	S+ y ÷ de fracciones diferente denomina.	Resuelve ecuaciones de 1er grado	Resuelve problemas de regla de tres
3er lapso	Calcula área de rectángulo, triángulo y semi círculo	Calcula volumen de tanque esférico	Elabora grafico de barras de una lista de datos	Calcula la media, mediana y moda	

Grafico nro. 4. Media de los puntajes logrados por los estudiantes por lapso académico Matemática de 6to grado. Escala del 0 al 4



II. Resultados según el porcentaje de indicadores logrados por grado

Grafico nro. 5. Lenguaje de 3er grado. Porcentaje, por grado y lapso escolar, de los aprendizajes alcanzados por los estudiantes

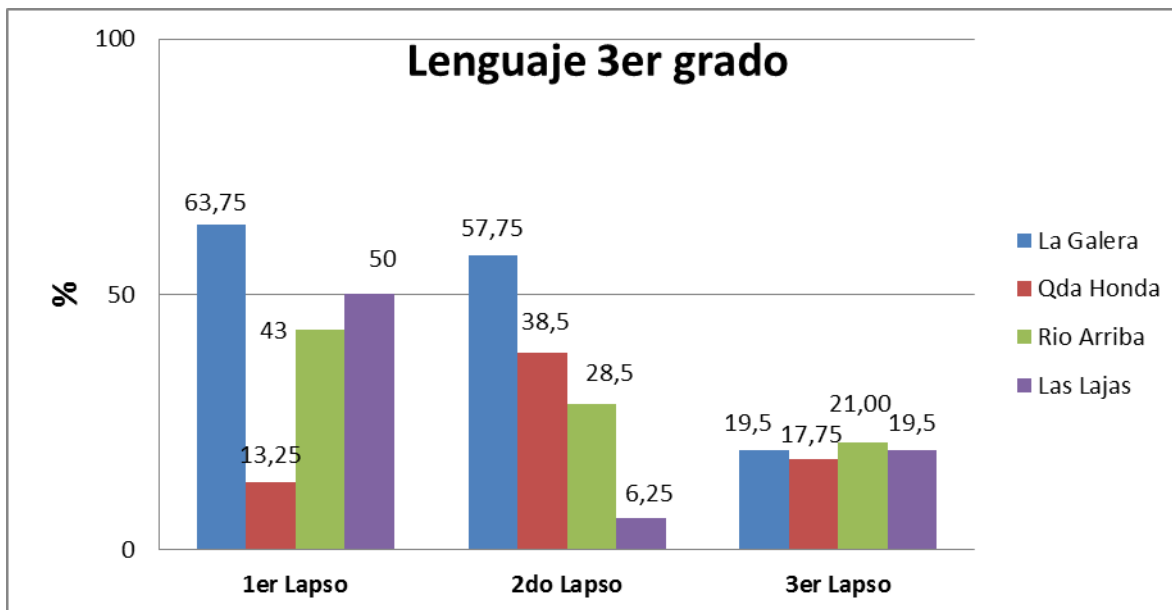


Grafico nro. 7. Matemática de 3er grado. Porcentaje, por grado y lapso escolar, de los aprendizajes alcanzados por los estudiantes

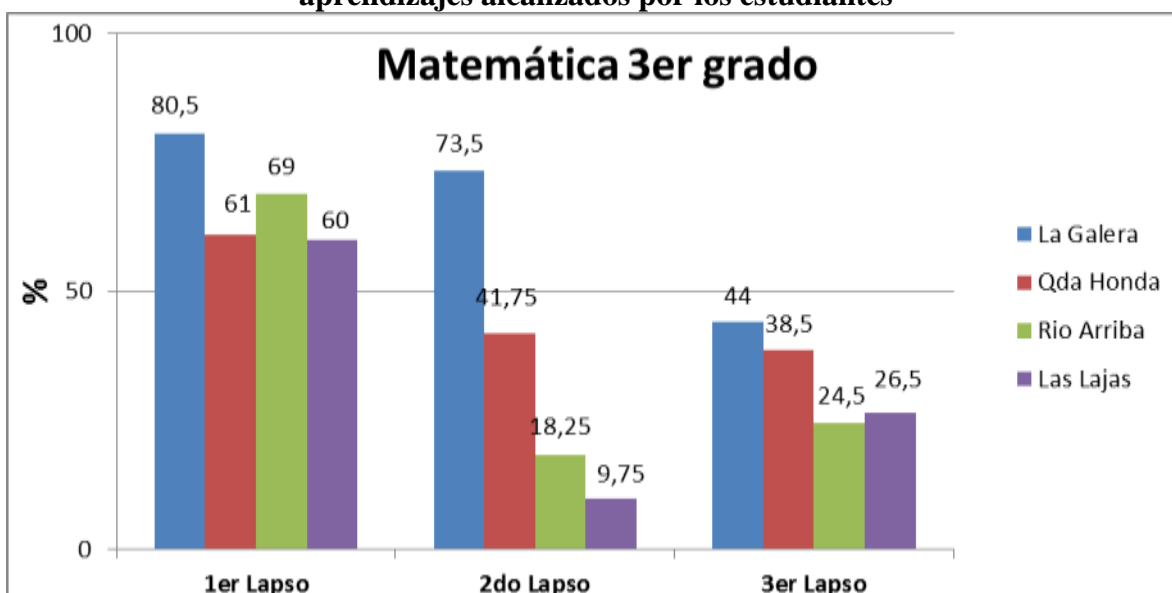


Grafico nro. 6. Lenguaje de 6to grado. Porcentaje, por grado y lapso escolar, de los aprendizajes alcanzados por los estudiantes

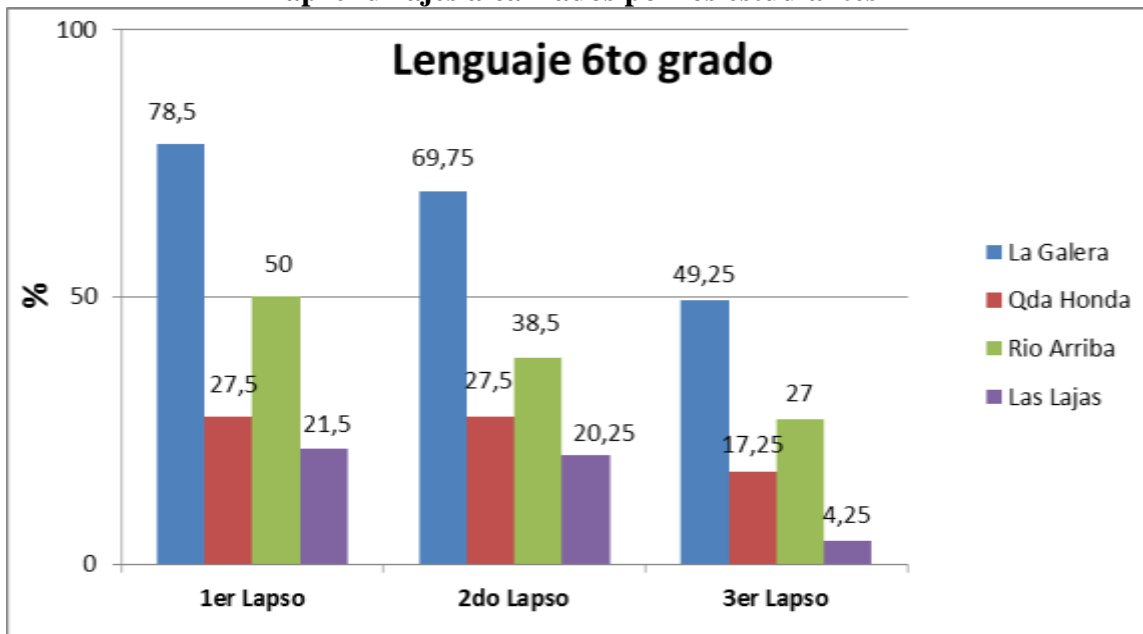
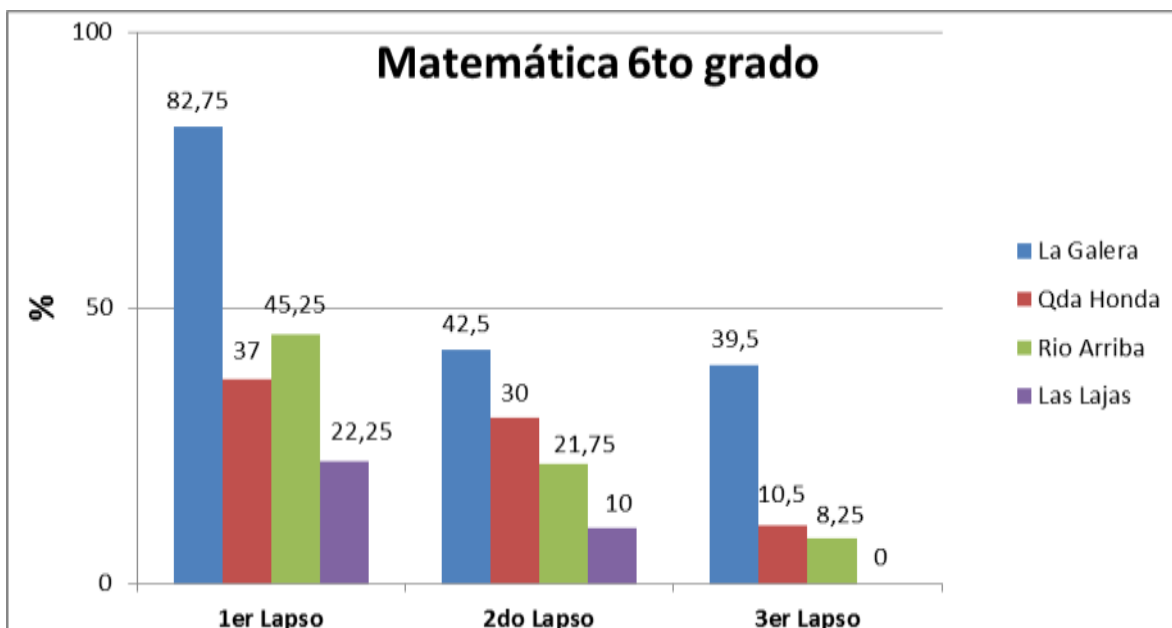


Grafico nro. 8. Matemática de 6to grado. Porcentaje, por grado y lapso escolar, de los aprendizajes alcanzados por los estudiantes



III. Resultados según el porcentaje de indicadores logrados por escuela

Grafico nro. 9. Lenguaje de 3er grado. Porcentaje, por escuela y lapso escolar, de los aprendizajes alcanzados por los estudiantes

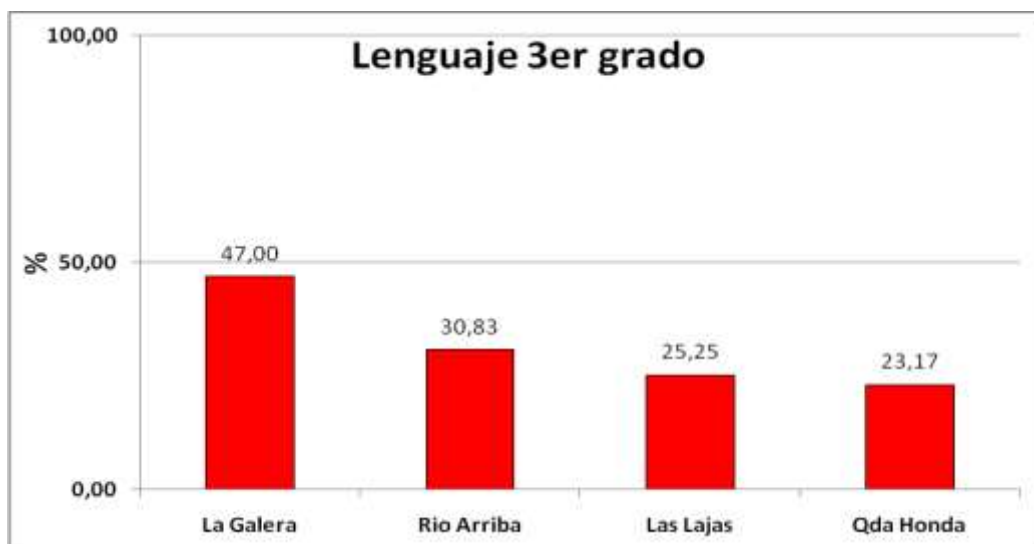


Grafico nro. 10. Matemática de 3er grado. Porcentaje, por escuela y lapso escolar, de los aprendizajes alcanzados por los estudiantes

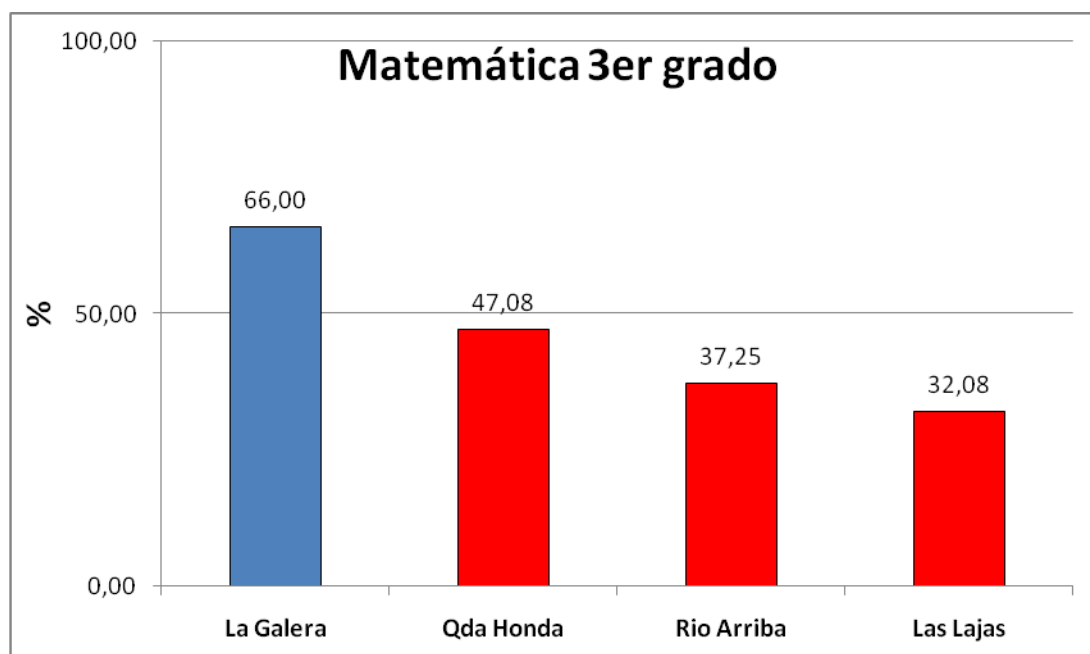


Grafico nro. 11. Lenguaje de 6to grado. Porcentaje, por escuela y lapso escolar, de los aprendizajes alcanzados por los estudiantes

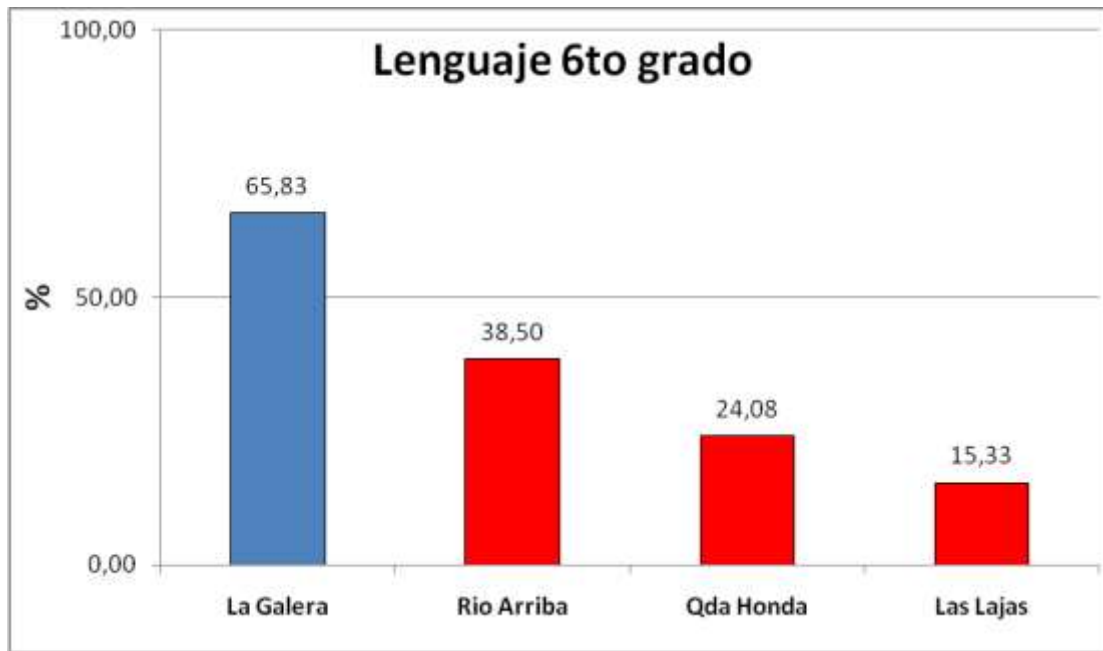
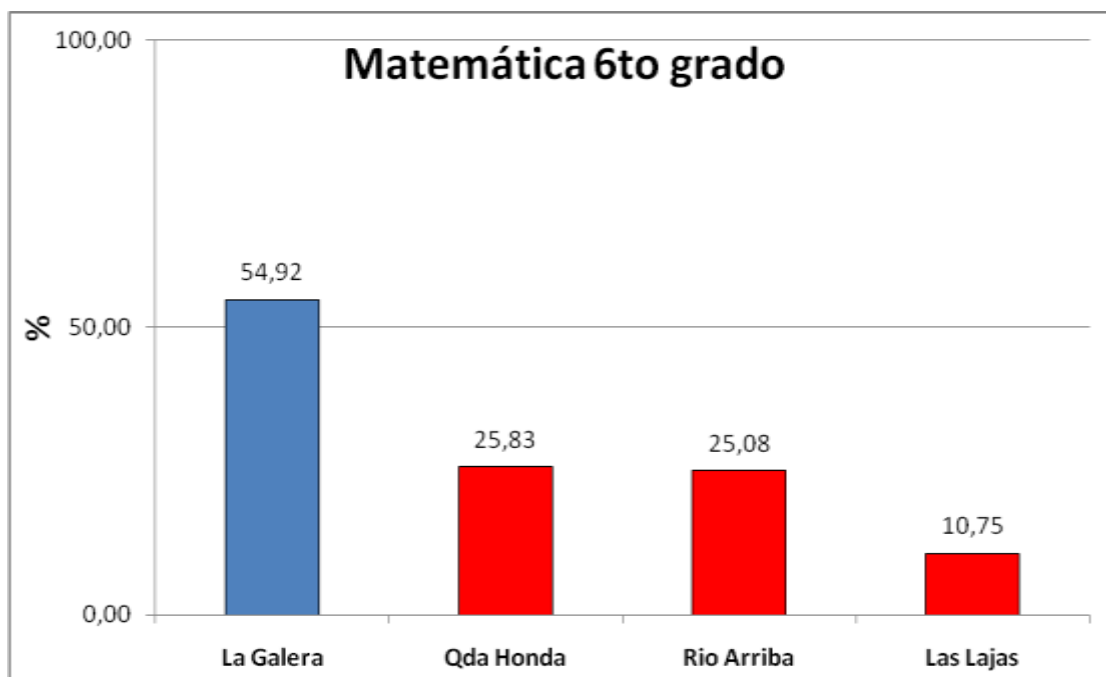


Grafico nro. 12. Matemática de 6to grado. Porcentaje, por escuela y lapso escolar, de los aprendizajes alcanzados por los estudiantes



IV.-Conclusiones y recomendaciones

Sobre la base de los graficos expuestos, se pueden sacar las siguientes conclusiones y recomendaciones:

1. Al igual que lo indicado en el informe elaborado a razón de la evaluación y seguimiento del 1er lapso del año escolar 2013 – 2014, encontramos que los estudiantes de la escuela Concentración s/n La Galera, donde nació el proyecto Aulas Que Hablan (AQH) y en donde trabaja su autor, son los que presentan mejor desempeño tanto a nivel de 3er grado como de 6to grado. Planteamos la hipótesis, de que lo anterior pueda deberse a que faltó un mayor nivel de supervisión, del cumplimiento del proyecto, en esas otras escuelas.
2. Un segundo fenómeno que se observa es que, en general, todas las escuelas y todos los grados evaluados disminuyeron su desempeño entre el 1er lapso del año escolar evaluado y el 3er lapso, en relación al total de indicadores que tenían que ser alcanzados en cada uno de esos períodos. Por teléfono, se informó a varios docentes de esta tendencia y se les preguntó acerca de si tenían alguna hipótesis del por qué de la misma. A) El profesor Joselito Rodríguez, 6to grado de Rio Arriba, nos dijo que él pensaba que eso había ocurrido *“debido a otras exigencias de trabajo que llegan de la Dirección General de Educación (DGE), para dar cumplimiento a otros programas y proyectos, también establece que las escuelas presentan diferentes necesidades y que la masa estudiantil tienen diversidades problemas y aun así se logran dar los contenidos”*. B) La profesora Yubisay Rivero, 3er de La Galera, planteó que ella consideraba que eso se debió a *“tanto trabajo que nos mandaron de parte de la DGE; si nos pudiésemos concentrar en los indicadores de las láminas de Aulas Que Hablan, los niños saldrían excelente”*. C) La docente Elizabeth Acevedo, 6to grado de Quebrada Honda, nos dijo que el fenómeno se debía a varios factores: *“A medida que pasó el año escolar, aumentaron las exigencias tanto de la DGE como del programa”*. También señaló que *“los niños necesitan más estímulos para que logren alcanzar los aprendizajes curriculares”* y a la *“gran diferencia que hay en cada una de las realidades donde se aplica el proyecto, así como también, lo más importante, la variedad de los intereses y necesidades de cada uno de los estudiantes con los que se trabajó, sin olvidar la influencia que tiene los estímulos del medio donde se desenvuelve el estudiante a diario”*. D) Por nuestra parte, consideramos que todas las actividades indicadas por las autoridades educativas deben tomar en cuenta los objetivos curriculares que está

trabajando el docente, para contribuir y no distraer el cumplimiento de los mismos. Como docente, puedo decir que, sobre todo en el 2do y 3er lapso del año escolar que estamos reportando, me sentí que, no pocas veces, se me desconcentraba de las metas curriculares establecidas en las láminas del Aulas Que Hablan.

3. Otro dos hechos correlacionados, que se presentaron en este año escolar y que disminuyen la confiabilidad de los resultados que presentamos, son los siguientes:
 - a. No se pudo cumplir con la aplicación, correcta, del pre test en los tres lapsos académicos del año escolar 2013 – 2014: en el 1er lapso no se aplicó dicha prueba a su debido tiempo, por lo que, tal como se indicó en el informe respectivo, “.. *eso hace que ya no pueda calificarse, exactamente, como un pre test*”. Por otra parte, y producto de nuestras responsabilidades como docente, no se pudo aplicar el pre test en el 2do ni en el 3er lapso académico. Queremos resaltar la importancia de los pre test, tal como lo señala nuestro revisor, el Dr. Guillermo Yaber, en su opinión al final de este informe y como lo indican investigaciones previas. Por ejemplo, en un libro que será lanzado a la venta mañana martes 9 de septiembre por Amazon, *How We Learn: The Surprising Truth About When, Where, and Why It Happens (Cómo aprendemos: la sorprendente verdad acerca de cuándo, cómo y por qué ocurre)*, se reseña la investigación llevada a cabo por 2 investigadores de la Universidad de California, Nicholas C. Soderstrom and Robert A. Bjork, la cual establece entre sus conclusiones lo siguiente: “...giving students a pretest on topics to be covered in a lecture improves their ability to answer related questions about those topics on a later final exam²¹.” (En Carey, 2014²²)
 - b. Tampoco, y por las mismas razones antes señaladas, se pudo llevar a cabo la tabulación y elaboración de los respectivos informes, de los “Post Test” del 2do y 3er lapso, los cuales se están abarcando ahora en este único informe.
4. Por último, consideramos que se evidencia la necesidad de contar con un Coordinador del proyecto que garantice, en los tiempos establecidos en el proyecto, lo siguiente:

²¹ “...dar a los estudiantes un pre test sobre tópicos a ser cubiertos en una conferencia mejora su habilidad para contestar preguntas relacionadas acerca de esos tópicos en un examen final más tarde”

²²Benedict Carey. 4 Sept. 2014. *Why Flunking Exams Is Actually a Good Thing*. The New York Times. THE EDUCATION ISSUE. <http://goo.gl/PYRiRC>

- a. La aplicación y tabulación de los pre test que deben aplicarse al comienzo de cada lapso escolar
- b. La aplicación de los post test, antes de la finalización de cada lapso escolar, la tabulación de los mismos, la elaboración de los informes respectivos en los que se indica, entre otras cosas, los avances entre el pre y post test, y su entrega, tanto a las autoridades como a todos los docentes involucrados para que, estos últimos, puedan usar dichos informes como “información de entrada” (input) para la elaboración de sus propios boletines escolares.
- c. La asistencia permanente a los docentes en el tiempo entre el pre y el post test, en relación a los indicadores que corresponden a cada lapso y a las técnicas didácticas mediante los cuales los mismos pueden ser impartidos.

V.-Opinión final del revisor

Es necesario, en primer lugar, aplaudir el esfuerzo sostenido puesto en la gestión de un proyecto tan ambicioso como el de Aulas Que Hablan. Esta iniciativa progresa en una dirección que, en el mediano plazo, permitirá observar sus enormes beneficios. Quiero destacar la grandísima importancia que tiene llevar adelante, con rigor y disciplina, las pruebas antes y después de las intervenciones educativas (los pre-test y los post-test). Ellos son la evidencia que necesitamos para justipreciar los logros de los estudiantes y el esfuerzo de facilitación de los maestros y de cada escuela. La labor de coordinación requerida es enorme y además es posible que se necesite ayuda adicional para llevar a cabo las pruebas (tests) y los análisis posteriores. Sugiero hacer esfuerzos para estimar el trabajo que se requiere realizar y procurar los recursos humanos para su completación. De no ocurrir esto, no se podrá ampliar la cobertura del programa, aspiración y deseos que todos tenemos para la educación en nuestro estado. Todas las escuelas hacen un esfuerzo importante, pero se nota que algunas requieren mayor atención, estímulo e identificación de los factores que influyen en el bajo desempeño de los estudiantes. Con todo, considero que el proyecto es importante, los esfuerzos muy loables y estoy seguro que los resultados mejorarán en los próximos años. **Dr. Guillermo Yáber Oltra.**

Los Teques, Lunes 8 de septiembre de 2014

Nota adicional:

La siguiente nota no estaba en el anterior informe, pero la estamos agregando aquí en la edición en papel del libro de Aulas Que Hablan, por considerarla de interés. Dicha nota la habíamos colocado en la lámina final de una presentación que montamos en Power Point, para el caso que se diese una reunión con las Autoridades educativas del Estado Bolivariano de Miranda con fines de analizar el anterior informe. Aunque tal reunión no se dio, como hemos indicado, consideramos de interés darla a conocer. Esa nota fue la siguiente:

- *Confieso que estoy muy movido por los bajos resultados obtenidos y por los retrocesos observados, en el desempeño, durante el año. En principio me parece que las autoridades deben dar asistencia a los docentes en los contenidos correspondientes a cada lapso y no deben distraernos en cosas distintas a los mismos (como los varios periódicos murales que nos mandaron a realizar en el tercer lapso) sino, más bien, inducir y contribuir a que nos focalicemos.*
- *Dado que el retroceso entre el desempeño del primer lapso y el del 3er lapso es común a todas las escuelas, excepto el 3er grado de Quebrada Honda en Lenguaje, es de suponer una causa también común.*

ABSTRACT

EVALUATION OF STUDENT LEARNING AND TEACHER PERFORMANCE IN "AULAS QUE HABLAN" SCHOOL YEAR 2013 - 2014

With this chapter, we begin to present the application reports of what we call the “Plan de Evaluación y Seguimiento de los Aprendizajes de Los Estudiantes” (Student Learning Assessment and Monitoring Plan) (PESAE), corresponding to 3 of the 4 school years of application of the Aulas Que Hablan (AQH). Recall that, as we have said before, we believe that "student learning should be the main indicator of teachers' performance", therefore, for us, the implementation of PESAE is of vital importance. The 3 years indicated are as follows: school year 2013 - 2014 (when, after its official opening, the project was implemented in 4 schools), school year 2014 - 2015 (when the project was extended to 18 schools) and school year 2015 - 2016 (when the project was implemented in 20 schools). The PESAE results of the last school year, 20126 - 20127, with application in 20 schools, will not be presented because several reasons, including the political situation in the country, did not allow the regular application of all Pre and Post Test and correction than if they were applied. In the next 3 chapters you will see how the project has evolved and in particular the PESAE: the change in the number of indicators evaluated and tabulated, the design and programming of tools to tabulate the data, the design and programming of a WEB System , etc. With the exception of a brief introduction which allows, from the point of view of PESAE, an overview of some of the data during the three years mentioned, in this chapter we will present, without amending them, two reports on the implementation of the "Plan", were prepared and delivered to the educational authorities of the General Directorate of Education of the Bolivarian State of Miranda in the year 2014. These reports are as follows: "Report on the results of the Pretest and Post Test applied in the 4 schools of the NER 01 during the 1st Term of the School Year 2013 - 2014 "e" Global report on the monitoring of student learning. School Year 2013 - 2014 "

Keywords: Education; evaluation of learning; teaching performance, educational technology.

ANEXOS**Instrumentos de evaluación usados en 3er Grado durante el año escolar 2013 2014**

República Bolivariana de Venezuela
 Estado Bolivariano de Miranda
 Dirección de Educación del Estado Miranda
 Núcleo Escolar Rural 01.

Proyecto Educativo AULAS QUE HABLAN.

1er Instrumento de evaluación de 3er grado

Evaluación del 1er Lapso. Fecha de aplicación: cuarta semana de enero 2014

Lenguaje de 3er Grado. 1er lapso

Indicadores a evaluar en lenguaje: los Indicadores del 1 al 4 de la lámina de lenguaje

1. Lee en voz alta el siguiente cuento e interpreta lo que ocurre en el mismo.
 Nota: El cuento será uno que escoja el docente y la evaluación es oral usando los literales A, B, C, D o E. Se evaluará de manera separada la Lectura y la Interpretación de cada niño.
2. Lee en voz alta las siguientes oraciones, respetando los diversos tipos de entonación. Nota: Al igual que en el indicador anterior, se evaluará la Entonación de forma oral y usando los literales A, B, C, D o E.
 - a. ¿Por qué el perro esta ladrando?
 - b. ¡Guaoo, que paisaje tan bonito!!
 - c. Y en medio de la noche, se escuchó un ruido muy misterioso.....
 - d. Por nuestra calle pasó un señor caminando muuuyyyy lentamente. Era un señor canoso, gordo, de baja estatura, su ropa estaba un poco sucia y los zapatos desgastados. Miraba hacia el piso y tenía cara de una gran tristeza. ¿Qué le habrá pasado a ese señor?. A mí me dio un gran sentimiento.
3. Escribe un texto donde digas cómo es tu escuela y las personas y objetos que están en ella
4. Escribe un cuento inventado por ti mismo de 12 líneas

1er Instrumento de evaluación de 3er grado
Evaluación del 1er Lapso. Fecha de aplicación: cuarta semana de enero 2014

Matemática de 3er Grado. 1er lapso

Indicadores a evaluar en matemática: los Indicadores del 1 al 7 de la lámina de matemática

1. Dibuja una recta numérica hasta el número 15 e indica como se llaman sus números
2. Ubica en su valor posicional cada una de las cifras del siguiente número: 9.756.732

Unidad de millón	Centena de mil	Decena de mil	Unidad de mil	Centena	Decena	Unidad

3. Escribe los números de 5 en 5 hasta el 50, de 7 en 7 hasta el 70, de 8 en 8 hasta el 80 y de 9 en 9 hasta el 90
4. Escribe, en números, las siguientes cifras:
 - a. Cuarenta y siete:
 - b. Quinientos cincuenta y nueve:
 - c. Seis mil ochocientos cuarenta y dos:
 - d. Setenta y nueve mil quinientos setenta y tres:
 - e. Ochocientos noventa y tres mil trescientos veinte nueve:
5. Coloca el signo correspondiente (<, =, >) entre los siguientes números:

8.796		8.796
987		753
22.674		25.789

6. Escribe la fracción correspondiente a cada dibujo



7. Coloca el signo correspondiente (<, =, >) entre las siguientes fracciones

$\frac{5}{6}$		$\frac{2}{6}$
---------------	--	---------------

$\frac{4}{8}$		$\frac{7}{8}$
$\frac{8}{4}$		$\frac{8}{4}$

Instrumento de evaluación usado en 3er Grado. 2do Lapso del año escolar 2013 2014

República Bolivariana de Venezuela

Estado Bolivariano de Miranda

Dirección de Educación del Estado Miranda

Núcleo Escolar Rural 01. Escuela Rural La Galera

Proyecto Educativo AULAS QUE HABLAN.

2do Instrumento de evaluación de 3er grado

Evaluación del 2do Lapso. Fecha de aplicación: última semana de marzo

Lenguaje de 3er Grado. 2do lapso

Indicadores a evaluar: los Indicadores del 5 al 8 de la lámina de lenguaje

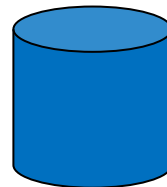
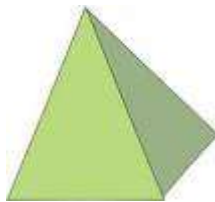
5. Lleva a cabo las siguientes instrucciones
 - a. Busca sobre la mesa una hoja en blanco
 - b. Escribe en esa hoja la fecha, tu nombre completo y tu edad
 - c. En el centro de esa hoja dibuja un animal
 - d. Encima del animal escribe su nombre
 - e. Debajo del animal escribe que es lo que más te gusta de él
 - f. Dobra la hoja 2 veces y ponla debajo del libro que está en el centro de la mesa
6. Imagina que escondiste un tesoro en un sitio secreto. Redacta 5 instrucciones para que tu familia puedan encontrar ese tesoro.
7. Escribe un cuento y usa correctamente las letras mayúsculas, minúsculas y los signos de puntuación tales como los siguientes: coma, punto y coma, punto y seguido, punto y aparte, dos puntos, signos de admiración y signos de interrogación.
8. Silabas tónicas y atonas
 - a. ¿Qué es una silaba tónica? Escribe 5 palabras y subraya en rojo sus sílabas tónicas
 - b. ¿Qué es una silaba átona? Escribe 5 palabras y subraya en rojo sus sílabas átonas

2do Instrumento de evaluación de 3er grado
Evaluación del 2do Lapso. Fecha de aplicación: última semana de marzo

Matemática de 3er Grado. 2do lapso

Indicadores a evaluar: los Indicadores del 8 al 13 de la lámina de matemática

8. Resuelve los dos siguientes problemas
 - a. Tú ahorraste en un mes 5.436 bolívares y al siguiente mes ahorraste 25.261 bolívares. ¿Cuántos bolívares ahorraste en total?
 - b. Tu papá te dio 7.893 bolívares para que compraras varias cosas en la bodega. En total gastaste 4.732 bolívares. ¿Cuánto dinero te quedó al final?
9. Tu mata de naranja tenía 324 naranja y como le pusiste abono orgánico las mismas se multiplicaron por 7. ¿Cuántas naranjas tiene al final tu mata?
10. Si tienes 15 perritos y los quieres repartir entre 5 hermanas ¿Cuántos perritos le quedan a cada una de tus hermanas?
11. Elabora el plano de tu casa e indica el nombre de cada parte.
12. Indica los nombres de cada uno de los siguientes objetos y de sus partes



13. Dibuja una circunferencia con sus diversos componentes o elementos y señala sus nombres

Instrumento de evaluación usado en 3er Grado. 3er Lapso del año escolar 2013 2014

AULAS QUE HABLAN
Plan de Evaluación y Seguimiento de los aprendizajes de los estudiantes
3er Grado – 3er Lapso – Lenguaje
Fecha de aplicación: 4ta semana de junio
Indicadores a evaluar: los Indicadores del 9 al 12 de la lámina de Lenguaje

5. Escribe un pequeño cuento y subraya sus diferentes oraciones (unas en color rojo y otras en color azul)
6. Responde las siguientes preguntas:
 - a. ¿Qué es una palabra simple? Escribe 2 ejemplos
 - b. ¿Qué es una palabra compuesta? Escribe 2 ejemplos
 - c. ¿Qué es una palabra derivada? Escribe 2 ejemplos
7. Responde las siguientes preguntas:
 - a. ¿Qué son palabra sinónimas? Escribe 2 ejemplos
 - b. ¿Qué son palabra antónimas? Escribe 2 ejemplos
8. Lee la siguiente historia y luego da tu opinión sobre lo que allí ocurre

Un día, mientras el ratón paseaba por el bosque, oyó unos terribles rugidos que hacían temblar las hojas de los árboles.

Rápidamente corrió hacia lugar de donde provenía el sonido, y se encontró allí al león, que había quedado atrapado en una robusta red. El ratón, decidido a ayudar al león le dijo:

- No te preocupes, yo te salvaré.

Y el león, sin pensarlo le contestó:

- Pero cómo me vas a salvar, si eres tan pequeño para tanto esfuerzo.

El ratón entonces le dijo, ya verás y empezó a roer con sus dientes la cuerda de la red donde estaba atrapado el león. De esta manera el ratón liberó y salvó al león. El ratón le dijo:

- Días atrás, te burlaste de mí pensando que nada podría hacer por ti en agradecimiento a un favor que me hiciste. Ahora es bueno que sepas que los pequeños somos agradecidos, cumplidos y también podemos ayudar a los grandes.

El león no tuvo palabras para agradecer al pequeño ratón. Desde este día, los dos fueron amigos para siempre.

AULAS QUE HABLAN
Plan de Evaluación y Seguimiento de los aprendizajes de los estudiantes
3er Grado – 3er Lapso – Matemática
Fecha de aplicación: 4ta semana de junio
Indicadores a evaluar: los Indicadores del 14 al 19 de la lámina de Matemática

14. Con tu regla, mide el largo, el ancho y la diagonal de tu cuaderno e indica el valor de cada una de esas medidas

15. Indica cuánta agua, en litros, tiene cada uno de los siguientes envases



Envase 1



Envase 2



Envase 3

16. Responde las siguientes preguntas:

- a. ¿Cuánto pesa un paquete de Harina Pan?
- b. ¿Cuánto pesa la mitad de un paquete de caraotas de 1 kilo?
- c. ¿Cuánto pesa la cuarta parte de un paquete de café de 1 kilo?

17. Responde las siguientes preguntas

- a. ¿Cuántas horas tiene un día?
- b. ¿Cuántos minutos tiene una hora?
- c. Dibuja un reloj de agujas, las cuales señalen las 3 de la tarde

18. Redacta y resuelve un problema de suma y resta con bolívares

19. En un salón de clases hay 4 estudiantes de 8 años, 7 estudiantes de 9 años y 6 estudiantes de 10 años. Clasifica esos datos en una tabla y represéntalos en un gráfico de barra.

Instrumento de evaluación usado en 6to Grado. 1er Lapso del año escolar 2013 2014
 República Bolivariana de Venezuela
 Estado Bolivariano de Miranda
 Dirección de Educación del Estado Miranda
 Núcleo Escolar Rural 01. Escuela Rural La Galera

Proyecto Educativo AULAS QUE HABLAN.
 1er Instrumento de evaluación de 6to grado
 Evaluación del 1er Lapso. Fecha de aplicación: cuarta semana de enero 2014

Lenguaje de 6to. 1er lapso

Indicadores a evaluar: los Indicadores del 1 al 7 de la lámina de lenguaje

1. Lee el texto de la página 84 del libro de Efemérides dedicada al cacique Guaicaipuro. Comienza en la palabra Guaicaipuro y termina donde dice "...sacrificada por el furor de la conquista".
 - a. Describe libremente en un escrito no muy largo, de que trata ese texto.
2. Acerca del mismo texto anterior, responde las siguientes preguntas:
 - a. ¿Cuál es el personaje principal del texto?
 - b. Cuáles son los personajes secundarios del texto?
 - c. ¿Cuál es la idea principal?
 - d. ¿Cuáles son las ideas secundarias?
3. Elabora y responde 2 o 3 preguntas propias acerca del texto leído
4. Lleva a cabo las siguientes instrucciones:
 - a. Toma una hoja en blanco de las que están sobre la mesa
 - b. Escribe la fecha completa, tu grado y tus nombres y apellidos.
 - c. Escribe invertida la palabra "paralelepípedo"
 - d. Redacta un problema de división y resuélvelo
 - e. Dibuja una caja abierta con un punto de fuga
 - f. Dobla la hoja uniendo sus puntas contrarias y ponla de nuevo sobre la mesa
5. Responde las siguientes preguntas
 - a. ¿Qué son palabras agudas? Escribe 2 ejemplos.
 - b. ¿Qué son palabras llanas o graves? Escribe 2 ejemplos.
 - c. ¿Qué son palabras esdrújulas? Escribe 2 ejemplos.

6. Lee, en voz alta, las siguientes oraciones y respeta la entonación de cada una. Nota: este indicador se evaluará de forma oral usando los literales A, B, C, D o E
 - a. ¿Quién persiguió al indio Guaicaipuro?
 - b. ¡Guao mamá, mira lo que está pasando allá!
 - c. La noche estaba muy oscura y tenebrosa
7. Escribe una carta a quien tú quieras y sobre el tema que desees

1er Instrumento de evaluación de 6to grado
Evaluación del 1er Lapso. Fecha de aplicación: cuarta semana de enero

Matemática de 6to. 1er lapso

Indicadores a evaluar: los Indicadores del 1 al 5 de la lámina de matemática

1. Dibuja la recta numérica que vemos en 6to grado y colócale el nombre a todos sus elementos
2. Resuelve los siguientes problemas
 - a. Pedro tenía 37 bolívares y gastó 26,798. ¿Cuántos bolívares le quedaron a Pedro?
 - b. Carmen compró 37.459 ocumos, 0,569 auyamas y 6.979.485,78 apios. ¿Cuántas verduras compró Carmen?
3. Resuelve los siguientes problemas
 - a. Patricia tenía 39,78 plátanos y los multiplicó por 5,43. ¿Cuántos plátanos le quedaron a Patricia al final?
 - b. Jesús tenía 479,6 naranjas y las repartió entre 37 niñas. ¿Cuántas naranjas le dio Jesús a cada niña?
4. Realiza los siguientes dibujos
 - a. Dibuja tres figuras geométricas (rectángulo, triángulo rectángulo y círculo) y señala el nombre de cada una de sus partes
 - b. Dibuja el estante del salón con un punto de fuga.
5. Responde lo siguiente:
 - a. ¿Qué es la raíz cuadrada de un número? Resuelve, por tu cuenta, 3 ejercicios de raíz cuadrada
 - b. ¿Qué es la raíz cúbica de un número? Resuelve, por tu cuenta, 3 ejercicios de raíz cúbica

Instrumento de evaluación usado en 6to Grado. 2do Lapso del año escolar 2013 2014

República Bolivariana de Venezuela
 Estado Bolivariano de Miranda
 Dirección de Educación del Estado Miranda
 Núcleo Escolar Rural 01. Escuela Rural La Galera

Proyecto Educativo AULAS QUE HABLAN.

2do Instrumento de evaluación de 6to grado

Evaluación del 2do Lapso. Fecha de aplicación: última semana de marzo

Lenguaje. 6to Grado. 2do lapso

Indicadores a evaluar: los Indicadores del 8 al 14 de la lámina de lenguaje

8. Elabora un texto con 5 instrucciones para llevar a cabo una tarea que tu escojas (cocinar una receta, encontrar un tesoro escondido, cumplir una tarea, etc)
9. Busca en el diccionario el significado de las siguientes palabras y escríbelo: 1) pesticida 2) orgánico
10. Elabora un texto propio y utiliza 5 de los siguientes conectivos: y, o, pero, sin embargo, además, por lo tanto, no obstante, asimismo, en consecuencia, igualmente, finalmente.
11. Redacta una noticia positiva o una opinión sobre un hecho que tu sepas que ocurrió recientemente.
12. Responde las siguientes preguntas
 - a. ¿Qué es un sustantivo? Señala 2 ejemplos
 - b. ¿Qué es un adjetivo? Señala 2 ejemplos
 - c. ¿Qué es un verbo? Señala 2 ejemplos
 - d. ¿Qué es un adverbio? Señala 2 ejemplos
13. Copia de nuevo el siguiente texto, pero invierte todos los géneros y números que encuentres (Nota: copiar los textos en el pizarrón)

Ana Lirux, la primera mujer científica, creó la máquina de los sabores.
 Ana ya no tenía más ideas para nuevos sabores, así que inventó la máquina flotadora.
 Servía para absorber lo que ponía adentro y lo hacía flotar.
 Ese mismo día, se acordó de que tenía una cita con un amigo. Y, de tan apurada que estaba, se olvidó de apagar la máquina. Así que fue chupando todo lo que estaba en la casa.

14. En el siguiente cuento coloca todos los signos de puntuación que faltan

Un día una princesa salió a recorrer los jardines de su palacio. De repente apareció una bruja, la hechizó y la convirtió en rana. La bruja le dijo que no iba a volver a ser princesa hasta que un príncipe le diera un beso.

La princesa lloraba y de pronto pasó por ahí un príncipe. Ella le preguntó: "¿Y tu, quien eres?" Él le dijo lo siguiente: "Yo soy un príncipe." Entonces él le preguntó: "¿Y tu, quien eres?" Ella le respondió: "Yo parezco una rana pero soy una princesa." Entonces el príncipe le dijo con mucha admiración: "Tu eres una princesa." Quien te dijo a ti eso.

2do Instrumento de evaluación de 6to grado
Evaluación del 2do Lapso. Fecha de aplicación: última semana de marzo

Matemática

Indicadores a evaluar: los Indicadores del 6 al 10 de la lámina de matemática

6. Resuelve los siguientes problemas
 - a. ¿Cuál es el mínimo común múltiplo (m.c.m) de 1400 y 900?
 - b. ¿Cuál es el máximo común divisor (M.C.D) de 800 y 1200?
7. Resuelve las siguientes operaciones con fracciones de igual denominador
 - a. $\frac{24}{7} + \frac{19}{7} =$
 - b. $\frac{74}{5} - \frac{29}{5} =$
8. Resuelve las siguientes operaciones con fracciones de diferente denominador
 - a. $\frac{41}{9} + \frac{32}{7} =$
 - b. $\frac{74}{7} \div \frac{29}{3} =$
9. Resuelve las siguientes ecuaciones:
 - a. $X - 237 + 456 = 1.200$
 - b. $X \times 65 = 1589$
10. Resuelve los siguientes problemas
 - a. Si en 12 camiones caben 374 gallinas, ¿Cuántas gallinas caben en 78 camiones?
 - b. Si en una siembra hay 243 matas de naranja y 174 matas de durazno. ¿Qué porcentaje representan las matas de naranja y qué porcentaje representan las matas de durazno?

Instrumento de evaluación usado en 6to Grado. 3er Lapso del año escolar 2013 2014

República Bolivariana de Venezuela
 Estado Bolivariano de Miranda
 Dirección de Educación del Estado Miranda
 Núcleo Escolar Rural 01. Escuela Rural La Galera

Proyecto Educativo AULAS QUE HABLAN.

3er Instrumento de evaluación de 6to grado

Evaluación del 3er Lapso. Fecha de aplicación: última semana de junio

Lenguaje

Indicadores a evaluar: los Indicadores del 15 al 20 de la lámina de lenguaje

15. En la siguiente tabla coloca el acento a las palabras que lo lleven y escribe al lado si es una palabra aguda, grave o esdrújula.

Nro	Palabra	Tipo de palabra según su acento
1	Camaleón	
2	Príncipe	
3	Lápiz	
4	Tarántula	
5	Difícil	

16. Responde las siguientes preguntas:

- ¿Qué es un diptongo? Escribe 2 ejemplos
- ¿Qué es un triptongo? Escribe 2 ejemplos
- ¿Qué es un hiato? Escribe 2 ejemplos

17. Completa las siguientes tablas de prefijos y sufijos

Nro	Prefijo	¿Qué significa ese prefijo?	Escribe una palabra con ese prefijo
1	Pre		
2	In		
3	Sub		
4	A		
5	Ex		
6	Extra		

Nro	Sufijo	Escribe una palabra con ese sufijo
1	lo	
2	ol	
3	on	
4	ito	
5	ita	
6	itis	

18. Realiza las siguientes actividades

- a. Escribe un pequeño texto en prosa
- b. Escribe un pequeño texto en verso

19. Escribe un cuento que contenga, por lo menos, un ejemplo de: símil, hipérbole, humanización, onomatopeya, metáfora, repetición y derivación.

20. Responde las siguientes preguntas:

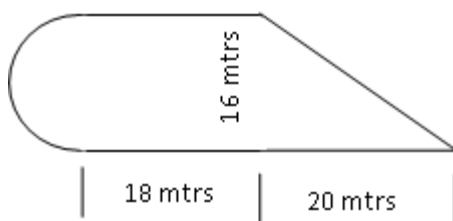
- a. ¿Qué es un debate?
- b. ¿Qué es una técnica Phillis 66?
- c. ¿Qué es un coloquio?
- d. ¿Qué es un foro?

3er Instrumento de evaluación de 6to grado
Evaluación del 3er Lapso. Fecha de aplicación: última semana de junio

Matemática

Indicadores a evaluar: los Indicadores del 11 al 14 de la lámina de matemática

11. Tu familia compró un terreno para sembrar. La forma y medidas de dicho terreno las puedes ver en el dibujo de abajo. ¿Cuánto mide el área o superficie total del terreno que compró tu familia?



12. Después de padres comprar el terreno, tus padres tuvieron que comprar 1 tanque de agua en forma de esfera. Dicho tanque mide 4 metros de diámetro. ¿Cuánto es el volumen de dicho tanque de agua? Si en 1 metro cubico caben 1.000 litros de agua ¿Cuántos litros de agua caben en el tanque que compraron tus padres para la siembra?
13. Tu familia, después que sembró, recolectó la siguiente cantidad de aguacates en 5 años continuos:

	Año	Cantidad de aguacates
1	2009	3543
2	2010	4897
3	2011	2671
4	2012	4897
5	2013	5789

Representa las cantidades de aguacates recolectados en esos 5 años en un grafico de barra

14. Calcula la media aritmética, la mediana y la moda de esas 5 cosechas

Evaluación de los aprendizajes de los estudiantes y del desempeño de los docentes en “Aulas Que Hablan” Año escolar 2014 – 2015

Ramón Francisco Reyes Echegaray¹

¹ *Escuela Rural La Galera, Venezuela, ramonfrancisco1@gmail.com*

RESUMEN: El año escolar 2014 – 2015 fue un año de mucha actividad y crecimiento para el Proyecto Aulas Que Hablan (AQH). En Julio de 2014 el Proyecto estaba instalado en 4 escuelas y 4 meses después ya se había instalado en 14 escuelas más. En el mismo lapso de tiempo se dictaron 6 Talleres de Inducción: Un Taller para Directivos de escuelas y 5 Talleres para docentes. Hubiese sido ideal que el “Plan de evaluación y seguimiento de los aprendizajes de los estudiantes” (PESAE), se hubiese llevado a cabo en las 4 escuelas pertenecientes al NER 01 (Núcleo Escolar Rural 01) donde el proyecto nació y se implementó oficialmente desde el año escolar 2013 2014 y, también, en las nuevas 14 escuelas. Sin embargo, lo que pasó en realidad fue que 2 escuelas del NER 01, dejaron de aplicar el PESAE y, en general, de las 18 escuelas, sólo 5 (en 3er Grado) y 6 (en 6to Grado) lo aplicaron parcialmente. Dado que el PESAE implica que cada escuela debe aplicar 6 evaluaciones al año (1 Pre Test y 1 Post Test por cada uno de los 3 Lapsos del año escolar), tanto en 3er Grado como en 6to Grado, es decir, 12 Test al año, las 18 escuelas deberían haber aplicado 216 evaluaciones, pero solo se recibieron los resultados de 37. En este capítulo solo serán analizados aquellos reportes, de los 37, que completen la dupla “Pre Test – Post Test”, porque son los que permiten visibilizar los avances o “impacto pedagógico” que tuvo el docente con sus estudiantes. Otro cambio importante a señalar entre el PESAE del año escolar anterior, 2013 2014, y el del año 2014 2015, es que todas las pruebas del primer año las corrigió el autor, mientras que las de las 37 aplicaciones del 2014 2015 se corrigieron en las mismas escuelas. Veremos si tal cambio se refleja en los niveles de “notas” que colocó cada tipo de corrector. Por último, como se verá, a partir de la toma de conciencia de la enorme cantidad de trabajo que implica escalar a mayor cantidad de escuelas todo el Proyecto, empezamos a desarrollar la herramienta que hemos llamado “El tabulador automático”. La idea es que las escuelas carguen en dicha herramienta sus resultados y, a partir de los mismos, la herramienta elabore cálculos y gráficos automáticos que facilite, a los diversos actores educativos, la interpretación de los mismos. Por otra parte también empezamos a pensar en una segunda herramienta en la web, de la que se hablará en el capítulo dedicado al año escolar 2015 2016. *Palabras Clave:* Educación; evaluación de los aprendizajes; desempeño docente, tecnología educativa.

1.- Introducción.

Al final del año escolar 2014 2015 no se elaboró un informe global de la ejecutoria del PESAE de Aulas Que Hablan en Word sino en Power Point y, básicamente, con imágenes. Ahora si lo vamos a elaborar en Word. Dado que para el inicio del citado año escolar, septiembre de 2014, las láminas de Aulas Que Hablan estaban ya instaladas en 4 escuelas y 3 meses después lo estaban en 18, nuestro informe de aquel año escolar comenzó reflejando, en imágenes, ese gran avance. Recordamos, para mejor interpretar

las siguientes fotos, que la instalación de AQH implica instalar 9 láminas en cada salón: 1 de bienvenida (casi siempre colocada en la puerta del salón), 2 de matemática y 2 de lenguaje (todas de color naranja), y 4 mapas: uno del estado Miranda, uno de Venezuela, un Mapamundi y un Sistema Solar.

2014 - 2015: de 4 a 18 escuelas



Aulas Que Hablan



CONC. BOLIV. EL PEGON



CONC. ESC. LOS BAGRES



CONC. EST. EL HATO



CONC. EST. SATUQUE



CONC. B. LAS CADENAS



U.E.E. EL NACIONAL



U.E.B. MANUELA SAENZ



CONC. ESC. BOLIV. GARIBATO



2014 - 2015: de 4 a 18 escuelas



Una panoràmica de 7 de las 9 láminas por salón



Dado que, por razones de espacio, solo pudimos colocar una fotografía por escuela, fue imposible reflejar en cada una de ella todas las 9 láminas; la panoràmica anterior solo pudo reflejar 7. Por otra parte queremos señalar que las primeras 4 fotografías corresponden a las 4 escuelas pertenecientes al Núcleo Escolar Rural 01 (NER 01), donde comenzó el proyecto.

Colocar el Proyecto Aulas Que Hablan en las 18 escuelas significó, un gran esfuerzo físico: se instalaron 324 láminas, se taladraron 2.448 huecos, se aplicaron 2.448 rampluses y se atornillaron 2.448 tornillos. Para hacer todas esas operaciones hubo que

garantizar el transporte, a zonas muy distantes, de las láminas, taladros, martillos atornilladores, extensiones, etc. En 8 de las escuelas todo eso fue aportado por el autor y en las otras 10, tanto el traslado como las herramientas y el trabajo fue exclusivamente aportado por el personal y las comunidades de las mismas.



Por otra parte, como ya se dijo en el RESUMEN de este Capítulo, entre julio y noviembre del citado año 2014 también dictamos 6 talleres de Inducción para Directivos (1 Taller) y Docentes de 3er y 6to Grado de 20 escuelas (5 Talleres), con una participación total de 89 personas. De las 20 escuelas que participaron en los Talleres de Inducción, dos instalaron el proyecto en el año escolar siguiente, 2015 – 2016. Esas escuelas fueron U.E. Ramo Verde y U.E. Cañaote, cuyas correspondientes y actuales fotos pueden verse a continuación:

Fotografías de las últimas 2 escuelas que terminaron completando un total de 20



En relación a los datos de los 6 Talleres de Inducción, los mismos se pueden ver a continuación:

Tabla nro. 1. Talleres de Inducción dictados al comienzo del año escolar 2014 2015

Nro	Taller	Lugar	Fecha	Escuelas asistentes	Personas asistentes
	Para Directivos	Dirección de Educación Miranda	22 julio 2014	13 Directivos	13
	Para Docentes y Coordinadores	Esc. Satuque. Táchata	17 Sep. 2014	Satuque y El Hato	9
	Para Docentes y Coordinadores	Esc. Anita Espinal. Los Teques	18 Sep. 2014	Las Cadenas, El Nacional, Manuela Sáenz y Túnel 10	17
	Para Docentes y Coordinadores	Esc. Garabato. Pozo de Rosas, San Pedro de Los Altos	19 Sep. 2014	La Galera, Qda. Honda, Las Lajas, Río Arriba, Garabato, La Ciénaga y Colinas del Ángel	22
	Para Docentes y Coordinadores	Esc. Evaristo G. Palma. Altigracia de la Montaña	14 Nov. 2014	Los Bagres, Las Dolores, Evaristo González Palma y El Pegón	14
	Para Docentes y Coordinadores	Esc. Rodríguez López. Los Teques	17 Nov. 2014	Urquía, Ramo verde y Sabaneta (sustituida después por Cañaote)	14
	Total			20	89

En esos Talleres se hizo entrega de láminas, tornillos, ramplús, instructivos de instalación de las láminas y Cuadernillos. En el caso de la instalación de las láminas, en el instructivo referido se indicó que las mismas, idealmente, deberían quedar a la altura de los estudiantes, pero nunca por debajo de los pupitres o tapadas por otros objetos. Como se ha visto en las fotos, las láminas no siempre se pudieron colocar a "la altura de los estudiantes". En cuanto a los mapas, aparte de las mismas indicaciones anteriores, también tenían que colocarse en el siguiente orden horizontal de izquierda a derecha: 1) El primer espacio a la izquierda debe quedar vacío para que, posteriormente, sea colocado allí el Mapa local de la comunidad donde queda la escuela. Dicho mapa debe ser el producto de una actividad pedagógica preparada e inducida por cada docente con sus estudiantes. 2) A continuación deben colocarse los 4 mapas entregados en el siguiente orden: el mapa del estado, el de Venezuela, el mapa del mundo y, por último, el sistema solar.

En cuanto a la aplicación de AQH y, en particular, del PESAE, en los Talleres se explicaron las bases teóricas que sustentan al proyecto y, además, a las escuelas se les entregaron los instrumentos de evaluación que se utilizarían durante el año escolar. Sin embargo es necesario aclarar que no se pudieron entregar los instrumentos de evaluación correspondientes a toda la cantidad de estudiantes que, en aquel año, atendería el programa (554 en total), por cuanto no se contaba con suficiente capacidad de impresión. Si se toma en cuenta que a cada estudiante, en el PESAE, se le aplican 6 evaluaciones durante el año escolar, entonces habría que haber impreso 3.324 instrumentos de

evaluación. Si, además, se toma en cuenta que cada instrumento consta de 2 páginas, entonces el número de hojas a imprimir se elevaba a 6.648 y si se agregaban los espacios para las respuestas, entonces cada instrumento seguramente llegaría a un promedio de unas 4 hojas y el total de hojas a imprimir se elevaría a 13.296. El camino que se tomó fue el de entregar una poca cantidad de instrumentos de evaluación a cada escuela para que el docente los aplicase anotando las preguntas en el pizarrón y que los estudiantes anotasen sus respuestas en hojas de examen, parte de las cuales también se entregaron. Igualmente, mediante comunicación posterior via email, se transmitieron las siguientes indicaciones: 1) En el encabezado de las respuestas en las hojas de examen, los estudiantes deben colocar la fecha, nombre de la escuela, edad, grado y nombre completo. Si algún estudiante no sabe llenar esos datos con total autonomía, el docente debe hacerlo por él. 2) Esos datos del encabezado son importantes para el caso que se lleve a cabo, por parte de las autoridades educativas, alguna revisión posterior y al azar de dichas evaluaciones; es por eso que las mismas deben quedar bajo resguardo de la escuela. 3) La corrección manual de dichas evaluaciones se van a realizar en la misma escuela, siendo preferible que la hagan los coordinadores, directivos u otros docentes diferentes al maestro del grado respectivo; esto es con fines de aumentar la confiabilidad de los datos. 4) Posterior a la corrección manual, en la que los puntajes obtenido por el estudiante en cada pregunta deben quedar escritos al lado de cada una de ellas, tales puntajes deben ser pasados en el formato Excel que les estamos enviando y que se llama “AQH Formato para tabular Pre y Post Test del 1er lapso 2014 2015”.

Este primer intento del PESAE a una escala mucho mayor que las primeras 4 escuelas fue muy dificultoso y, como se verá más adelante en este capítulo, se reflejó en un muy bajo nivel de reportes de evaluaciones realizadas. A continuación, algunas fotografías de los 6 Talleres de Inducción que se dictaron.

Fotografías de los Talleres de Inducción



El nombre oficial de cada una de las 18 escuelas con el proyecto instalado para finales del 2014, su ubicación y matrícula de 3er y 6to Grados (que son aquellos donde se instalaron las láminas, vale decir en 36 Grados), se puede ver en la siguiente Tabla:

Tabla nro 2. Escuelas y matrícula atendida en el programa AQH durante el año escolar 2014 2015

Nro	Nombre oficial de la Escuela	Parroquia de ubicación	Matrí. de 3ro	Matrí. de 6to	Matri. total
1	CONCENTRACIÓN BOLIV. EL PEGON	ALTAGRACIA DE LA MTÑA.	5	6	11
2	CONCENT. BOLIVNA. LAS DOLORES	ALTAGRACIA DE LA MTÑA.	14	2	16
3	CONCENTRACIÓN ESC. LOS BAGRES	ALTAGRACIA DE LA MTÑA.	10	7	17
4	U.E EVARISTO GONZALEZ PALMA	ALTAGRACIA DE LA MTÑA.	39	30	69
5	CONCENTRACIÓN S/N TUNEL 10	LOS TEQUES	14	10	24
6	U.E.B. MANUELA SÁENZ	LOS TEQUES	27	24	51
7	U.E.E. EL NACIONAL	LOS TEQUES	65	50	115
8	CONCENTRACIÓN B. LAS CADENAS	LOS TEQUES	15	11	26
9	CONCENTRACIÓN EST.LA CIENAGA	EL JARILLO	17	17	34
10	CONCENT. BOLIV. CNAS DEL ANGEL	SAN PEDRO	19	15	34

11	CONCENT. EST. S/N. Q. HONDA	SAN PEDRO	6	1	7
12	CONCENT. EST. S/N. LAS LAJAS	SAN PEDRO	5	6	11
13	CONCENT. EST. S/N. LA GALERA	SAN PEDRO	4	6	10
14	CONCENT. EST. S/N. RIO ARRIBA	SAN PEDRO	2	8	10
15	CONCENT. ESC. BOLIV. GARABATO	SAN PEDRO	23	20	43
16	U.E.E. URQUIA	SAN PEDRO	27	20	47
17	CONCENTRACIÓN EST. EL HATO	PARACOTOS	8	5	13
18	CONCENTRACIÓN EST. SATUQUE	PARACOTOS	10	6	16
Matrícula total			310	244	554
Escuelas que instalaron las láminas posteriormente					
19	U. E. RAMO VERDE	LOS TEQUES	-	-	-
20	U.E. CAÑAOTE (sustituyó a Sabaneta)	LOS TEQUES	-	-	-

NOTA: Las escuelas en gris son aquellas en donde comenzó el proyecto, todas pertenecientes al NER 01.

Como ya dijimos, la mayoría de las 18 escuelas y sus 36 Grados no aplicaron el “Plan de Evaluación y Seguimiento de los Aprendizajes de los Estudiantes”. En relación a las evaluaciones de 3er Grado, 5 escuelas enviaron 18 reportes y, de 6to Grado, 6 escuelas enviaron 19 reportes para un total de 37. Esto representó un faltante del 82,87 % de los 216 reportes que se debieron haber enviados durante todo el año. En el correo electrónico mediante el cual se envió, a las autoridades de la Dirección General de Educación del Estado Bolivariano de Miranda, el informe final de aquel año escolar 2014 2015, se hizo mención de dicha situación tanto en su título como en su contenido, tal como se puede ver a continuación:

Buscando alternativas para superar el 82 % de déficits de reportes

De: AULAS QUE HABLAN <aulasquehablan@gmail.com>

Fecha: 14 de octubre de 2015, 6:36

Asunto: AQH. Informe 2014 2015. Buscando alternativas para superar el 82 % de déficits de reportes

Para: Elizabeth Cámara <marieli64@hotmail.com>, Yennifer Gonzalez <docenciaguaicaipuro@gmail.com>

Cc: Juan Maragall <jmaragall@gmail.com>, Juan Maragall <juan.maragall@gmail.com>, Ivan Rose <miranda22@movistar.ve.blackberry.com>, Ivonne Díaz de Borrero <ivonedeborrero@hotmail.com>, Ivan Rose <oscaro99@gmail.com>, Carlos Brea <breaheurtas@gmail.com>

Pozo de Rosas, martes 14 de Octubre de 2015

Lic. Elizabeth Camara. Coordinadora de Primaria del Estado Bolivariano de Miranda

Lic. Yenifer Gonzalez. Coordinadora Pedagógica de los Altos Mirandinos I

C.C

Lic. Juan Maragall. Director de Educación del Estado Bolivariano de Miranda

Lic. Ivan Rose. Sub Director de Educación del Estado Bolivariano de Miranda

Lic. Ivonne Diaz. Coordinadora de Docencia del Edo. Bolivariano de Miranda

Lic. Carlos Brea. Director de Educación de los Altos Mirandinos I

Anexo estoy enviando el Informe de Aulas Que Hablan 2014 2015 al que le estoy

colocando el título tentativo "Buscando alternativas para superar el 82 % de déficits de reportes"

Partiendo de la premisa fundamental de que Aulas Que Hablan es un proyecto novel y que su aplicación se multiplicó casi por 5 a finales del año pasado, es necesario revisar y, sobretodo, analizar con los diferentes actores que implican a la aplicación de este proyecto (Dirección General de Educación, Dirección de Educación de la Sub Región Guaicaipuro, Directoras y Directores de las escuelas, Coordinadores de Red, Docentes, etc) actualmente instalado en 18 escuelas del Municipio Guaicaipuro, cómo consolidar el **“Plan de Evaluación y Seguimiento de los Aprendizajes de los Estudiantes”**. Los datos recopilados durante el año escolar 2014 2015 y presentados en este informe visual y, también los datos recopilados durante el año escolar pasado, 2013 2014 (los cuales se encuentran en el respectivo informe que fue enviado hace un año), consideramos que deben servir de información base para el citado análisis.

Independientemente de los obstáculos encontrados en el camino de todo proyecto, lo importante es no desistir y continuar dando pasos, en este caso, en la consolidación del “Plan de Evaluación y Seguimiento” de Aulas Que Hablan porque, tal como ha expresado nuestro Sub Director, Ivan Rose, todo **“proyecto educativo sin un plan de evaluación y seguimiento, fracasa”**

Con mi afecto

Ramón Francisco Reyes Echegaray

Maestro rural

Presidente de la Fundación AULAS QUE HABLAN

www.aulasquehablan.org

www.proyectoescuelarural.blogspot.com

Por último, para finalizar la Introducción de este capítulo, mostraremos el “mapa” de los 37 reportes que, sobre la aplicación del “Plan de Evaluación y Seguimiento de los Aprendizajes de los Estudiantes”, enviaron 5 escuelas en relación a 3er Grado y 6 escuelas en relación a 6to Grado.

Tabla nro. 3. Año Escolar 2014 – 2015. 3er Grado. Reportes recibidos

Nro		1er Lapso		2do Lapso		3er Lapso		Total	%
		Pre-Test	Post-Test	Pre-Test	Post-Test	Pre-Test	Post-Test		
1	La Galera	1	1	0	1	1	1	5	83
2	Túnel 10	0	1	1	1	1	1	5	83
3	Río Arriba	0	0	1	1	1	1	4	66
4	Garabato	0	1	1	0	0	0	2	33
5	Urquía	1	1	0	0	0	0	2	33
	Total	2	4	3	3	3	3	18	

Tabla nro. 4. Año Escolar 2014 – 2015. 6to Grado. Reportes recibidos

Nro		1er Lapso		2do Lapso		3er Lapso		Total	%
		Pre-Test	Post-Test	Pre-Test	Post-Test	Pre-Test	Post-Test		
1	La Galera	1	1	1	1	1	1	6	100
2	Túnel 10	0	1	1	1	1	1	5	83
3	Rio Arriba	0	0	1	1	0	0	2	33
4	Garabato	0	1	1	0	0	0	2	33
5	Urquía	1	1	0	0	0	0	2	33
6	Las Cadenas	0	1	0	1	0	0	2	33
	Total	2	5	4	4	2	2	19	

Leyenda: Las escuelas marcadas en rojo son 2 de las 4 pertenecientes al NER 01 (Núcleo Escolar Rural 01), donde nació el Proyecto Aulas Que Hablan. Las otras 2 escuelas no reportaron evaluaciones. Los cuadros en amarillo indican donde hay la secuencia, en un mismo lapso, de Pre y Post Test

Nótese que de las 4 escuelas pertenecientes al NER 01 donde nació y donde había sido inaugurado oficialmente el proyecto Aulas Que Hablan durante el año escolar anterior, sólo 2 escuelas (las marcadas en rojo) aplicaron y reportaron las evaluaciones previstas en el PESAE, mientras que las otras 2 dejaron de hacerlo.

Siendo el autor docente de dicho NER 01, precisamente en la escuela donde está ubicada la Dirección de las 4 escuelas que pertenecen al mismo, la Concentración Estadal s/n. La Galera, sabemos que esta situación se debió a una falta de seguimiento y control por parte de la autoridad escolar pertinente. Casi 20 años como docente en el NER 01, nos ha permitido saber que el paradigma reinante en la base de la pirámide de la Escuela Básica venezolana no es uno en el que los entes que dirigen nuestra educación, el Ministerio de Educación (para el caso de las Escuelas nacionales) y las Direcciones Regionales de Educación (para el caso de las escuelas estatales), “eduquen”, formen al Directivo de la escuela como el “Líder pedagógico” de las misma. Por “Líder pedagógico” queremos decir lo siguiente: aquel actor educativo cuya misión central y fundamental, dentro de la escuela, es la de enfocar y coordinar a todo el resto del equipo escolar, empezando naturalmente por los docentes, para garantizar el cumplimiento de las metas pedagógicas establecidas en el currículo. Su misión fundamental no es administrativa, esa debería ser la tarea de otro actor que, por cierto, no debe opacar la misión pedagógica central. Dicho esto, si quienes deben ser los líderes pedagógicos de las

escuelas no pueden garantizar el cumplimiento de tan sólo el 21 % del Currículo Básico Nacional que, en promedio, es el que está establecido en las láminas de AQH, mucho menos lo pueden hacer con el 100%.

En cuanto a las celdas resaltadas en amarillo en las Tablas 3 y 4, las mismas indican donde se da secuencia Pre Test y Post Test. Los reportes que cumplen, total o parcialmente, esa condición son los siguientes:

- A. El 3er Grado de Túnel 10: sólo en el 2do y 3er Lapso
- B. El 3er Grado de Río Arriba: sólo en el 2do y 3er Lapso
- C. El 3er Grado de La Galera: sólo en el 1er y 3er Lapso
- D. El 6to Grado de Túnel 10: sólo en el 2do y 3er Lapso
- E. El 6to Grado de La Galera en los 3 lapsos

En el presente Capítulo solo vamos a reflejar los casos del 3er Grado de Túnel 10 y el 3er Grado de Río Arriba, los cuales pueden ser comparados en el 2do y 3er Lapso, y el 6to Grado de Túnel 10 y el 6to Grado de La Galera que también pueden ser comparados en esos mismos lapsos. Por su parte el 6to Grado de La Galera puede lo vamos a revisar en la totalidad del año escolar.

2.- Desarrollo

Durante el año escolar 2014 2015 se empezó a desarrollar la herramienta que hemos llamado “**Tabulador automático**”. Ella está diseñada en Excel y sirve para que las escuelas tabulen los puntos que cada estudiante obtuvo en los diferentes ítems evaluados en el PESAE. En dicho “Tabulador” se utiliza la siguiente escala numérica: 0, 1, 2, 3, 4. Ya en el Capítulo anterior expresamos una crítica a la escala con letras que se utiliza, oficialmente, en la escuela básica venezolana. Recordemos: y lo ha hecho también el Dr. Yaber en su propio capítulo titulado “La importancia de la medición en educación”.

“Como bien se sabe, la escala de evaluación que se utiliza en las escuelas venezolanas es literal y de 5 pasos: A, B, C, D, E. La misma es excesivamente discreta y, consideramos que, los significados establecidos para cada literal no son equidistantes”

Con los valores numéricos de la escala del 0 al 4, el “Tabulador” calcula automáticamente un conjunto de indicadores a medida que se le van ingresando los resultados de los Pre Test y Post Test aplicados. En el Pre Test, el tabulador calcula automáticamente lo siguiente:

1. Al final de la fila de cada estudiante calcula su promedio y, en una siguiente celda, calcula la letra que le corresponde al citado promedio, en el marco de la escala literal oficial.
2. A la celda del promedio del estudiante, el tabulador la rellena con un color de acuerdo con los siguientes criterios:

Escala de puntos, literales y colores	E	D	C	B	A
	0 – 0,80	0,81 – 1,60	1,61 – 2,40	2,41 – 3,20	3,21 - 4

Tenemos que decir que esos criterios de asignación de colores pecan del mismo defecto que criticamos a la escala literal oficial: no es equidistante. Los colores rojo y azul abarcan el doble del rango de puntos que el color marrón. De ese error nos dimos cuenta posteriormente y lo corregimos en el tabulador del siguiente año escolar, 2015 2016, programándolo para que asigne 5 colores en vez de 3, uno para cada literal. Sin embargo, por razones de veracidad, no modificaremos lo que hizo el primer “Tabulador Automático” en el año 2014 2015.

3. Al final de la columna de cada contenido evaluado, el Tabulador calcula el promedio de todo el salón y, en una celda más abajo, coloca la letra que corresponde en el marco de la escala oficial.
4. A las dos celdas citadas en el punto anterior, el tabulador las rellena con un color de acuerdo con los criterios antes señalados.
5. Por último, en la esquina inferior derecha, el Tabulador calcula el promedio, el literal y el color global de todo el salón.

Por otra parte, en el Post Test, el Tabulador calcula los siguientes indicadores:

1. Todos los que calcula en el Pre Test
2. Al final de cada fila, después de la celda donde colocó el literal, calcula el porcentaje de avance que tuvo el estudiante entre el Pre Test y el Post Test.
3. Al final de cada columna, debajo de la celda donde colocó el literal por contenido de todo el salón, el Tabulador calcula el porcentaje de avance que tuvo todo el salón, en cada contenido, entre el Pre Tex y el Post Test.
4. Por último, en la esquina inferior derecha, el Tabulador del Post Test calcula el promedio, el literal, el color y el porcentaje de avance global de todo el salón.

Empecemos por ver los resultados reportados por el 3er Grado de la Concentración s/n Túnel 10.

2.1.-El estudio del caso del 3er Grado Túnel 10. 2014 – 2015

Pre Test y Post Test del 2do Lapso

En el año escolar 2014 – 2015, en el 3er Grado de la Concentración s/n Túnel 10, se atendieron 14 estudiantes. Como puede verse en el Pre Text, todo el salón partió al inicio del del 2do lapso y en relación a los contenidos a evaluar en el mismo, con un promedio de 1,76, en el marco de la escala 0 a 4, al cual le corresponde el literal “C”.

Para el el Post Test todo el salón se situó en un promedio de 2,28 puntos, logrando avanzar un 13 % y permaneciendo en el rango correspondiente al literal “C”. De acuerdo a la escala de 5 literales el salón permaneció totalmente estancado. Lo grueso de esa escala literal no permite visibilizar avances pequeños o medianos, como éste que obtuvieron los estudiantes del 3er Grado de Tunel 10, lo cual si lo permite la escala numérica. En otras palabras podríamos decir que la escala de 5 letras es absolutamente “ciega” para ver detalles medianos y pequeños en los procesos pedagógicos, mientras que una escala numérica pueden ver con precisión esos detalles y hacer justicia con ellos. El mediano avance logrado por el 3er Grado de la escuela Túnel 10 se ve como un estancamiento en la actual escala literal y oficial, pero en cambio si se puede visibilizar claramente en la escala numérica. En los Gráficos nro 20 y 21, los cuales solamente se pueden elaborar gracias a una escala numérica, se puede ver no solo el mediano avance general sino que, incluso, se puede discriminar cómo los avances se dieron mayormente en los contenidos matemáticos y se puede también discriminar cómo una niña, que partió con 0 puntos en el Pre Test, Vivian Corrales, ocupa el 2do lugar entre los estudiantes que más avanzaron, con un precioso 20 %. Para la escala literal, esa niña no presentó ningún avance.

Gráfico nro. 19. 3er Grado. Túnel 10. 2014 2015. Tabulador Pre Test 2do Lapso

República Bolivariana de Venezuela. Gobernación del Estado Bolivariano de Miranda. Dirección General de Educación
Escuela: Túnel 10 Docente: Jessica Rago Fecha de aplicación:

Proyecto AULAS QUE HABLAN. 3er Grado. Pre Test 2do Lapso																				
Nro	Edad	Sexo	Estudiante	Lenguaje								Matemática					Promedio de cada alumno	Literal de cada alumno		
				5				6	7	8		8		9	10	11			12	13
				a	b	c	d	Escribe instrucciones	Normas ortográficas	Sílabas tónicas	Sílabas átonas	Suma	Resta	Multiplica	Divide	Elabora un plano			Figuras tridimensionales.	Dibuja circunferencia
1	B	M	Aparcedo Enderson	4	3	3	2	3	2	2	2	3	2	0	0	0	0	0	1,73	C
2	9	F	Corrales Vivian	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	E
3	B	M	Gil Geremias	4	4	4	4	3	3	3	3	4	3	2	1	3	2	3	3,07	B
4	B	M	Manzo Maikel	4	4	4	3	2	1	1	1	3	1	1	0	2	1	1	1,93	C
5	11	F	Mendez Maryelis	4	4	4	3	3	2	1	1	3	3	1	1	3	2	1	2,40	C
6	B	F	Mendoza Maria	4	4	3	2	1	1	2	1	2	2	0	0	3	1	1	1,80	C
7	B	M	Montiel Angel	2	2	1	0	0	0	0	0	3	1	0	0	2	0	1	1,00	E
8	11	F	Moreno Genesis	4	4	4	3	2	2	1	1	3	2	1	0	3	0	0	2,00	C
9	11	F	Moreno Ana	4	4	4	3	2	1	1	1	1	1	0	0	3	2	1	1,87	C
10	B	F	Núñez Yervin	4	4	4	3	4	2	2	1	2	2	2	0	3	2	2	2,47	B
11	B	F	Tirado Diana	4	4	4	3	2	1	1	1	3	3	1	1	2	1	2	2,20	C
12	B	F	Torrealba Yohanyerli	3	3	3	2	2	1	0	0	2	2	0	0	2	0	1	1,40	D
13	B	M	Tupano Michael	1	2	1	1	0	0	0	0	2	1	0	0	3	1	1	0,83	D
14	B	M	Medina Keilo	4	4	4	3	2	2	1	1	2	2	0	0	3	2	1	2,07	C
Promedios del salón				3,29	3,29	3,07	2,28	1,86	1,29	1,07	0,93	2,36	1,79	0,93	0,91	2,29	1,00	1,09	1,76	
Literales del salón				A	A	B	C	C	D	D	D	C	C	E	E	C	D	D	C	

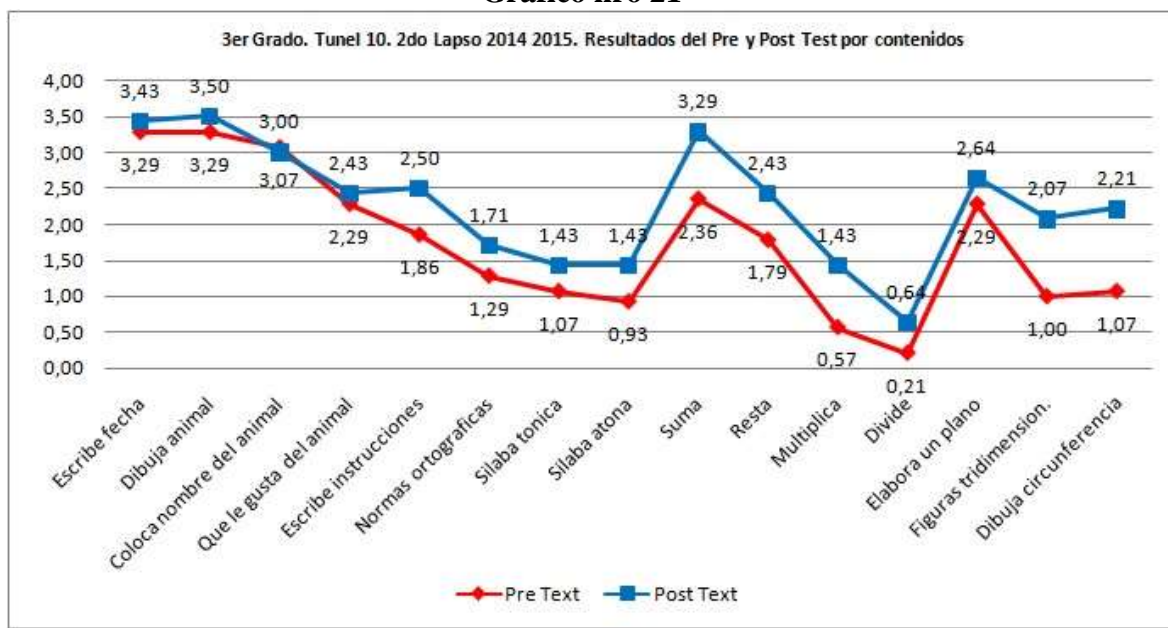
Gráfico nro. 20. 3er Grado. Túnel 10. 2014 2015. Tabulador Post Test 2do Lapso

República Bolivariana de Venezuela. Gobernación del Estado Bolivariano de Miranda. Dirección General de Educación
Escuela: Túnel 10 Docente: Jessica Rago Fecha de aplicación:

Proyecto AULAS QUE HABLAN. 3er Grado. Post Test 2do Lapso																					
Nro	Edad	Sexo	Estudiante	Lenguaje								Matemática					Promedio de cada alumno	Literal de cada alumno	% de avance de cada alumno		
				5				6	7	8		8		9	10	11				12	13
				a	b	c	d	Escribe instrucciones	Normas ortográficas	Sílabas tónicas	Sílabas átonas	Suma	Resta	Multiplica	Divide	Elabora un plano				Figuras tridimensionales.	Dibuja circunferencia
1	9	M	Aparcedo Enderson	4	3	4	3	3	2	2	2	4	3	1	1	3	2	1	2,53	B	20
2	9	F	Corrales Vivian	1	2	1	0	1	0	0	0	2	1	0	0	2	1	1	0,80	E	20
3	B	M	Gil Geremias	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	3	1	4	3	3	3,40	A	8,3333
4	B	M	Manzo Maikel	4	4	3	3	3	2	2	2	3	2	2	1	3	2	2	2,51	B	15
5	11	F	Mendez Maryelis	4	4	4	3	3	2	2	2	3	2	2	1	3	2	3	2,67	B	6,6667
6	B	F	Mendoza Maria	4	4	3	3	3	2	2	2	3	2	2	1	2	2	2	2,47	B	16,667
7	B	M	Montiel Angel	1	2	1	0	1	0	0	0	3	2	0	0	2	1	1	1,00	D	3,3333
8	11	F	Moreno Genesis	4	4	3	3	2	2	2	2	3	2	1	0	2	2	2	2,27	C	6,6667
9	11	F	Moreno Ana	4	4	3	3	2	2	2	1	1	3	2	1	3	2	3	2,33	C	11,667
10	B	F	Núñez Yervin	4	4	4	3	4	3	2	2	4	3	2	1	3	3	3	3,00	B	15,333
11	B	F	Tirado Diana	4	4	3	3	3	2	1	1	4	3	2	1	3	2	2	2,50	B	8,3333
12	B	F	Torrealba Yohanyerli	4	3	3	2	2	2	1	1	3	2	2	0	2	2	3	2,13	C	18,333
13	B	M	Tupano Michael	2	3	2	1	1	0	0	0	3	2	0	0	2	2	2	1,53	D	11,667
14	B	M	Medina Keilo	4	4	4	3	3	2	2	2	4	4	2	1	3	3	3	2,90	B	21,667
Promedios del salón				3,43	3,50	3,00	2,43	2,50	1,71	1,43	1,43	3,29	2,43	2,43	0,94	2,64	2,07	2,21	2,28		
Literales del salón				A	A	B	B	B	C	D	D	A	B	D	E	B	C	C	C		
% de avances del salón				3,5714	5,3571	-1,786	3,5714	16,071	10,714	8,9286	12,5	23,214	16,071	21,429	10,714	8,9286	20,786	39	13		

En las competencias del 2do lapso todo el salón avanzó de	C	a	C
Mejorando	13	%	

Grafico nro 21



El mediano avance también es visible cuando establecemos la cantidad de alumnos por literal en los dos Test, tal como queda reflejado en la Tabla nro. 2

Tabla nro 2. Cantidad de alumnos por literal. 3er Grado. Túnel 10. 2do Lapso 2014 2015

Alumnos por literal	A	B	C	D	E
Pre Test		2	8	2	2
Post Test	1	7	3	2	1

Pre Test y Post Test del 3er Lapso

Para el 3er Lapso, la matrícula del 3er Grado de la escuela Túnel 10 creció en 1 estudiante y pasó a atender 15 alumnos. En el Pre Test todo el salón partió desde un desconocimiento casi total acerca de los contenidos, de Lenguaje y Matemática, que se tenían que ver y evaluar durante el citado Lapso: todos los estudiantes y todos los contenidos se situaron en el literal “E”. El promedio global del salón fue de apenas 0,03 centésimas y los 3 estudiantes que obtuvieron el mejor promedio alcanzaron apenas 0,11 centésimas.

En el Post Test el salón logró avanzar un 35,87 %, pasando del literal “E” al literal “D”, tal como se puede apreciar en el **Grafico nro 23**. Los mayores avances se presentaron en Matemática. En cuanto a los estudiantes, los que más avanzaron fueron

los siguientes: Jeremias Gil, con un 86 % de progreso y quien pasó de la letra “E” a la letra “A”, y Yervin Nuñez, con un avance del 71 % junto con María Mendoza, con un 62 % de avance, quienes pasaron de la letra “E” a la letra “B”. Avanzar 62 % y 71 % no es lo mismo, pero para una escala tan “gruesa” de solo 5 pasos si lo es.

Gráfico nro. 22. 3er Grado. Túnel 10. 2014 2015. Tabulador Pre Test 3er Lapso

República Bolivariana de Venezuela. Gobernación del Estado Bolivariano de Miranda. Dirección General de Educación
 Escuela: Túnel 10 Docente: Jessica Rago Fecha de aplicación:

Proyecto AULAS QUE HABLAN. 3er Grado. Pre Test 3er Lapso

Nro	Edad	Sexo	Estudiante	Lenguaje					Matemática										Promedio de cada alumno	Literal de cada alumno						
				9	10	11	12	14	15	16	17	18	19													
				a	b	c	a	b		a	b	c	a	b	c	a	b	c								
				Subraya oraciones	Palabras simples	Palabras compuestas	Palabras derivadas	Síntesis	Antónimos	De su opinión	Uso de la regla	Libros en "y"	Libros en "b"	Libros en "c"	Peso de 1 paquete	Peso de 1/2 de paquete	Peso de 1/4 de paquete	Horas de un día	Minutos de una hora	Dibuja un reloj	Redacta problemas de suma y resta	Clasifica datos				
1	10	M	Aparcero Enyerson	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2	9	F	Corrales Vivian	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
3	8	M	Gil Jeremias	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
4	8	M	Manzo Makel	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
5	11	F	Mendez Maryelis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
6	8	F	Mendoza Maria	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
7	8	M	Mortiel Angel	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
8	10	F	Moreno Ana	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
9	10	F	Moreno Genesis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
10	8	F	Nuñez Yervin	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
11	9	F	Tirado Diana	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
12	9	F	Torreiba Yohanderli	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
13	9	M	tupano Michel	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
14	8	M	Medina Kello	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
15	9	F	Salazar Yesibth	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Promedios del salón				0,20	0,20	0,07	0,00	0,00	0,00	0,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	
Literales del salón				A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A

Gráfico nro. 22. 3er Grado. Túnel 10. 2014 2015. Tabulador Post Test 3er Lapso

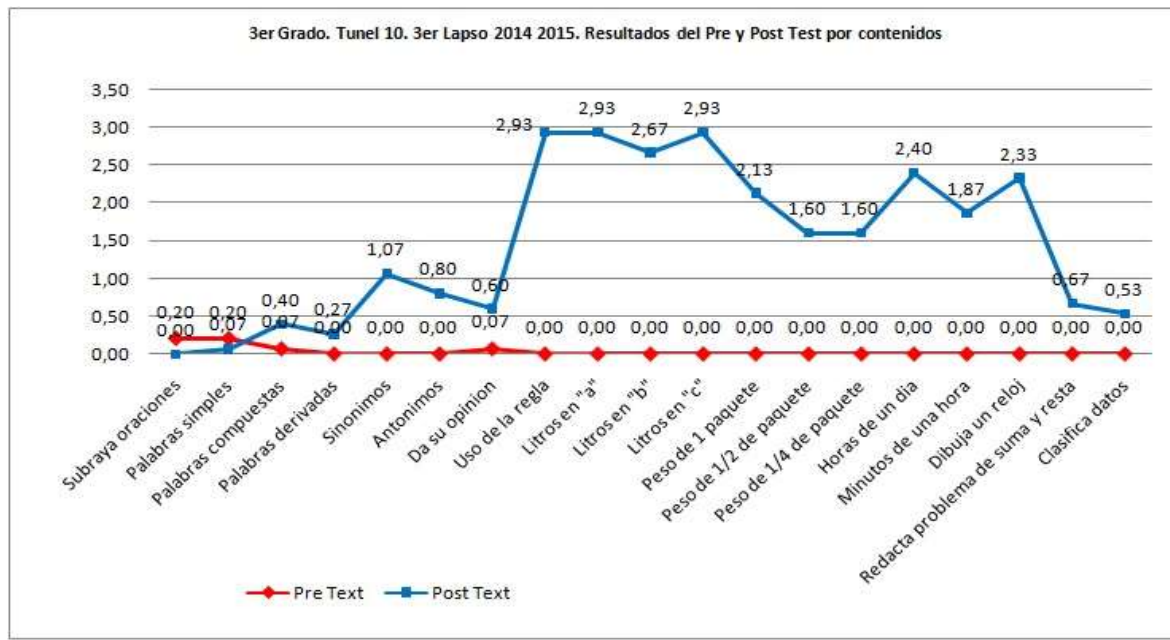
República Bolivariana de Venezuela. Gobernación del Estado Bolivariano de Miranda. Dirección General de Educación
 Escuela: Túnel 10 Docente: Jessica Rago Fecha de aplicación:

Proyecto AULAS QUE HABLAN. 3er Grado. Post Test 3er Lapso

Nro	Edad	Sexo	Estudiante	Lenguaje					Matemática										Promedio de cada alumno	Literal de cada alumno	% de avance de cada alumno						
				9	10	11	12	14	15	16	17	18	19														
				a	b	c	a	b		a	b	c	a	b	c	a	b	c									
				Subraya oraciones	Palabras simples	Palabras compuestas	Palabras derivadas	Síntesis	Antónimos	De su opinión	Uso de la regla	Libros en "y"	Libros en "b"	Libros en "c"	Peso de 1 paquete	Peso de 1/2 de paquete	Peso de 1/4 de paquete	Horas de un día	Minutos de una hora	Dibuja un reloj	Redacta problemas de suma y resta	Clasifica datos					
1	10	M	Aparcero Enyerson	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
2	9	F	Corrales Vivian	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
3	8	M	Gil Jeremias	0	1	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		
4	8	M	Manzo Makel	0	0	0	0	0	0	0	4	4	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
5	11	F	Mendez Maryelis	0	0	0	0	0	0	0	4	4	0	4	4	4	4	4	4	4	4	0	0	0	0		
6	8	F	Mendoza Maria	0	0	2	0	4	4	3	4	4	4	4	4	0	4	4	4	4	4	0	0	0	0		
7	8	M	Mortiel Angel	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
8	10	F	Moreno Ana	0	0	0	0	0	0	0	4	4	4	4	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0		
9	10	F	Moreno Genesis	0	0	0	0	0	0	0	4	4	4	4	4	4	4	4	4	0	2	2	0	0	0		
10	8	F	Nuñez Yervin	0	0	0	0	4	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		
11	9	F	Tirado Diana	0	0	0	0	4	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	0	0	0	0		
12	9	F	Torreiba Yohanderli	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
13	9	M	tupano Michel	0	0	0	0	0	0	0	4	4	4	4	0	0	0	0	0	4	4	4	4	4	4		
14	8	M	Medina Kello	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	2,00	0	0	0	0		
15	9	F	Salazar Yesibth	0	0	0	0	0	0	0	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	0	4	0	0	0		
Promedios del salón				0,00	0,07	0,00	0,27	0,07	0,00	0,00	2,93	2,93	2,07	2,93	2,13	2,00	2,00	2,40	1,87	2,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	
Literales del salón				A	B	A	A	A	A	A	B	B	B	B	C	A	A	C	C	C	C	A	A	A	A	A	A
% de avances del salón				-5	-3,33	8,3333	6,6667	26,667	20	13,333	73,333	73,333	66,667	73,333	52,333	40	40	60	46,667	58,333	16,667	13,333	35,877				

En las competencias del 3er lapso todo el salón avanzó de	E	a	D
Mejorando	36	%	

Grafico nro 23



Por otra parte, al ver el Grafico nro. 23, en donde se reflejan las curvas del Pre Test y del Post Test simultáneamente, se puede discriminar rápidamente que los estudiantes avanzaron más en los contenidos de Matemática, particularmente los referidos al manejo adecuado de la regla, la determinación de los litros de líquido que caben en un envase, la indicación de las horas que tiene un día y en el dibujo de un reloj. Donde se dieron los menores avances en Matemática fue en los contenidos referidos a redacción de problemas de suma y resta y clasificación de datos. Por último, al ver la cantidad de estudiantes por literal (Tabla nro. 2), de los datos reportados por la escuela en el "Tabulador" se desprende lo siguiente: de los 15 estudiantes que partieron con la letra "E", solo 4 permanecieron allí mientras que 4 subieron a la letra "D", 4 lo hicieron a la letra "C", 2 a la letra "B" y 1 a la "A".

Tabla nro 2. Cantidad de alumnos por literal. 3er Grado. Túnel 10. 3er Lapso 2014 2015

Alumnos por literal	A	B	C	D	E
Pre Test					15
Post Test	1	2	4	4	4

El estudio del caso del 3er Grado Rio Arriba. 2014 – 2015**Pre Test y Post Test del 2do Lapso**

De acuerdo con los datos reportados en el “Tabulador automático”, los únicos dos estudiantes de 3er Grado que tenía la Concentración est. s/n. Rio Arriba en el 2do Lapso del 2014 – 2015, partieron con una excelente evaluación desde el Pre Test: los dos alumnos alcanzaron la letra “B”, por lo que el grado, visto globalmente, estaba también en el literal “B” con un promedio de 2,73, tal como se puede observar en el Gráfico nro. 19. Es resaltante la situación académica tan ventajosa de los 2 estudiantes, desde un **principio** del Lapso académico.

Gráfico nro. 24. 3er Grado. Rio Arriba. 2014 2015. Tabulador Pre Test 2do Lapso

República Bolivariana de Venezuela. Gobernación del Estado Bolivariano de Miranda. Dirección General de Educación																				
Escuela: Rio Arriba			Docente:			Fecha de aplicacion:														
Proyecto AULAS QUE HABLAN. 3er Grado. Pre Test 2do Lapso																				
Nro	Edad	Sexo	Estudiante	Lenguaje				Matematica											Promedio de cada alumno.	Literal de cada alumno
				5	6	7	8	8	9	10	11	12	13							
				a	b	c	d	a	b	a	b									
1	8	M	Avilan Cristian	4	4	3	3	2	1	2	2	4	4	4	1	2	3	2	2,73	B
2	10	F	Lujano Misel	4	4	4	3	3	1	2	2	4	4	3	1	2	2	2	2,73	B
Promedios del salon				4,00	4,00	3,50	3,00	2,50	1,00	2,00	2,00	4,00	4,00	3,50	1,00	2,00	2,50	2,00	2,73	
Literales del salon				A	A	A	B	B	D	C	C	A	A	A	D	C	B	C	B	

La situación se evidencia más llamativa cuando se observa el Grafico nro 25, en donde las curvas de los resultados del Pre Test y el Post Test son exactamente iguales excepto en el ítem correspondiente a “Escribe instrucciones”. Dicho ítem es el único en el que se presenta una variación entre el Pre Test y el Post Test, ya que en el mismo la nota promedio de todo el salón subió de 2,50 a 4 puntos. Desde el punto de vista pedagógico, durante todo el 2do Lapso académico, los estudiantes prácticamente no fueron impactados por el docente en relación a los contenidos curriculares a ser evaluados, ya

que apenas avanzaron un 3 %. Una pregunta obvia es la siguiente: ¿Qué trabajo pedagógico llevó a cabo el docente con sus estudiantes durante el 2do Lapso académico?

Independientemente de que en este caso en particular, los datos reportados por la escuela expresen fielmente o no la realidad, si queremos resaltar que la propuesta de gestión escolar implícita en el Proyecto Aulas Que Hablan y su “Plan de evaluación y seguimiento de los aprendizajes de los estudiantes” y, mediante el mismo, de los Docentes, le permite a todos los actores Educativos detectar, de manera inmediata, situaciones como esta y adoptar las medidas correctivas pertinentes.

Gráfico nro. 25. 3er Grado. Rio Arriba. 2014 2015. Tabulador Post Test 2do Lapso

República Bolivariana de Venezuela. Gobernación del Estado Bolivariano de Miranda. Dirección General de Educación																						
Escuela: Rio Arriba				Docente:				Fecha de aplicación:														
Proyecto AULAS QUE HABLAN. 3er Grado. Post Test 2do Lapso																						
				Lenguaje						Matemática												
				5		6		7		8		9		10		11		12		13		
				a	b	c	d			a	b											
Nro	Edad	Sexo	Estudiante	Escribe fecha	Dibuja animal	Coloca nombre del animal	Que le gusta del animal	Escribe instrucciones	Normas ortograficas	Silaba tecnica	Silaba atona	Suma	Resta	Multiplica	Divide	Elabora un plano	Figuras tridimensionales.	Dibuja circunferencia	Promedio de cada alumno.	Literal de cada alumno	% de avance de cada alumno	
1	8	M	Avilan Cristian	4	4	3	3	4	1	2	2	4	4	4	1	2	3	2	2,87	B	3,33	
2	10	M	Lujano Misel	4	4	4	3	4	1	2	2	4	4	3	1	2	2	2	2,80	B	3,67	
Promedios del salon				4,00	4,00	3,50	3,00	4,00	1,00	2,00	2,00	4,00	4,00	3,50	1,00	2,00	2,50	2,00	2,63			
Literales del salon				A	A	A	B	A	B	C	C	A	A	A	A	D	C	B	C	B		
% de avances del salon				0	0	0	0	37,5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3		

En las competencias del 2do lapso todo el salón avanzó de	B	a	B
Mejorando	3	%	

Grafico nro. 26.

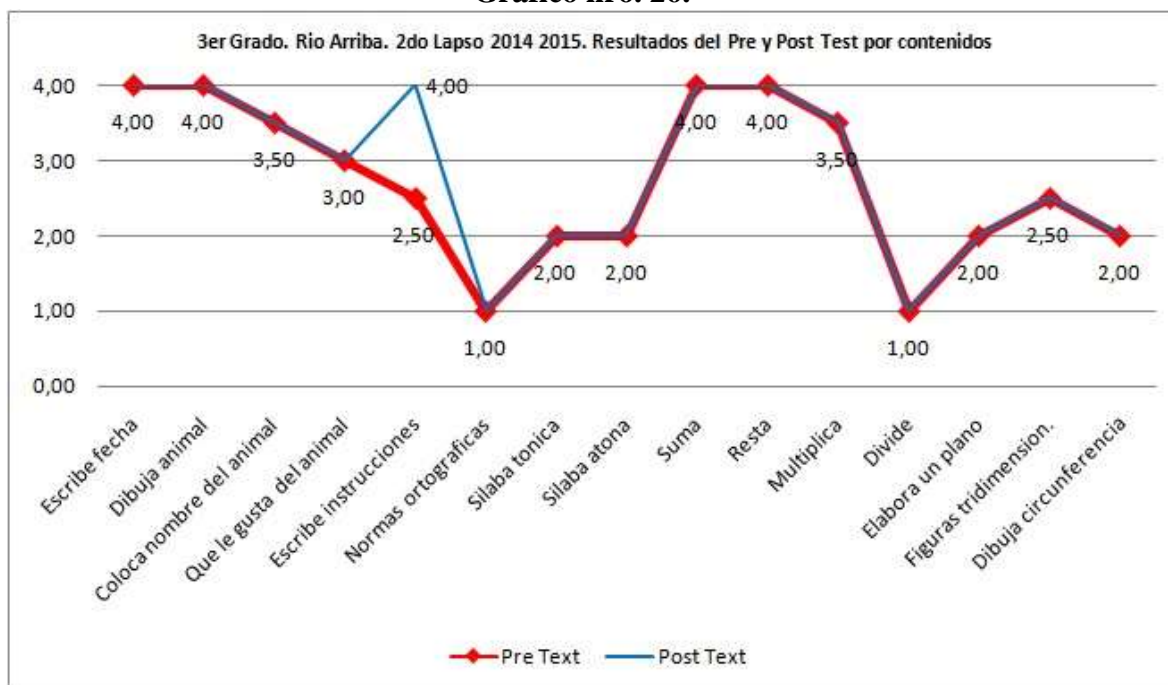


Tabla nro 2. Cantidad de alumnos por literal. 3er Grado. Túnel 10. 3er Lapso 2014 2015

Alumnos por literal	A	B	C	D	E
Pre Test		2			
Post Test		2			

Pre Test y Post Test del 3er Lapso

Para el 3er Lapso académico del 2014 2015, los datos del “Tabulador Automático” de la Concentración est. s/n. Rio Arriba reflejan que uno de los dos estudiantes fue retirado y que, por lo tanto, ahora el docente solo atiende a un niño en ese grado (recuérdese que al ser esa Escuela una Concentración, el docente atiende 3 grados simultáneamente: 1ro, 2do y 3ro, de manera que lo anteriormente dicho no implica que el docente haya quedado con un solo alumno en total)

De nuevo llama mucho la atención que el docente reporta que el estudiante ya domina, de entrada, todos los contenidos académicos que va a ver en el 3er Lapso. Dicho estudiante de 9 años parte en el literal “A”, con un promedio casi perfecto de 3,89 (a 11 centésimas de la perfección) y termina el Lapso en el mismo literal “A”, con un promedio también casi perfecto de 3,95 (a 5 centésimas de la perfección).

Gráfico nro. 25. 3er Grado. Rio Arriba. 2014 2015. Tabulador Pre Test 3er Lapso

República Bolivariana de Venezuela. Gobernación del Estado Bolivariano de Miranda. Dirección General de Educación		Escuela: Rio Arriba		Docente:		Fecha de aplicación:																				
		Proyecto AULAS QUE HABLAN. 3er Grado. Pre Test 3er Lapso																								
Mes	Edad	Sexo	Estudiante	Lenguaje									Matemática									Promedio de cada alumno	Literal de cada alumno			
				9	10			11		12	14	15			16			17			18			19		
				Subraya oraciones	Palabras simples	Palabras compuestas	Palabras derivadas	Síntesis	Antónimos	Da su opinión.	Uso de la regla	Litros en "a"	Litros en "b"	Litros en "c"	Peso de 1 paquete	Peso de 1/2 de paquete	Peso de 1/4 de paquete	Horas de un día	Minutos de una hora	Dibuja un reloj	Resuelve problemas de suma y resta	Clasifica datos				
1	9	M	Avilan Cristian	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3,89	A
Promedios del salón				3,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	3,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	3,89	
Literales del salón				B	A	A	A	A	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	

Gráfico nro. 26. 3er Grado. Rio Arriba. 2014 2015. Tabulador Post Test 3er Lapso

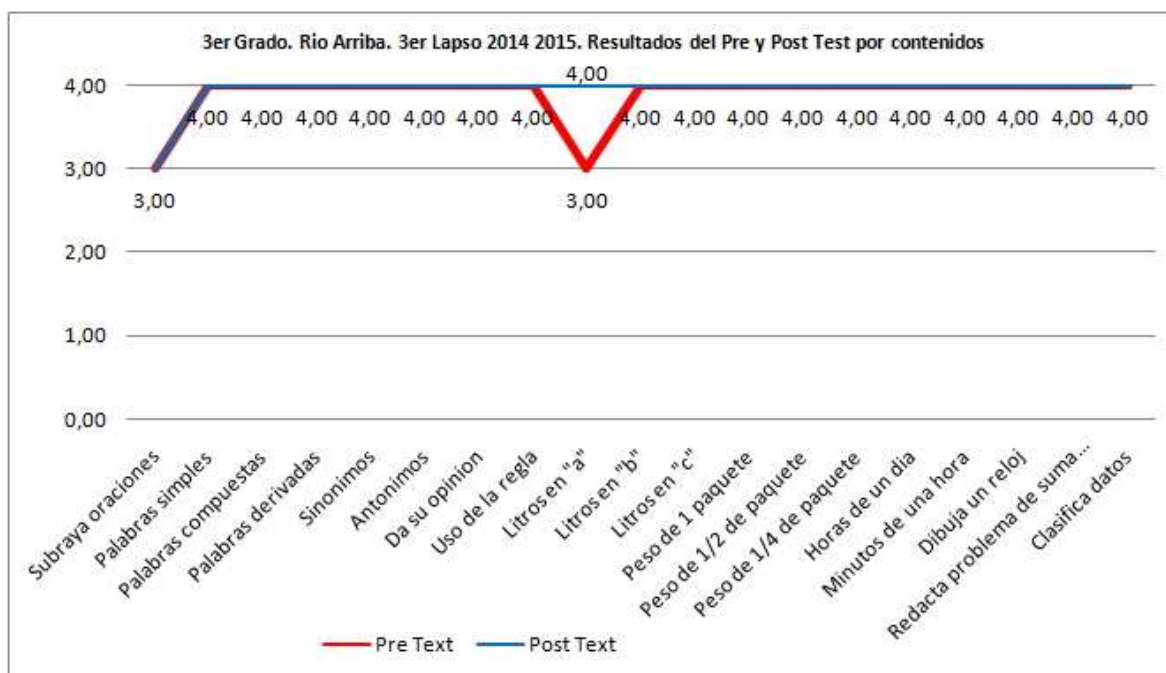
República Bolivariana de Venezuela. Gobernación del Estado Bolivariano de Miranda. Dirección General de Educación		Escuela: Rio Arriba		Docente:		Fecha de aplicación:																					
		Proyecto AULAS QUE HABLAN. 3er Grado. Post Test 3er Lapso																									
Mes	Edad	Sexo	Estudiante	Lenguaje									Matemática									Promedio de cada alumno	Literal de cada alumno	% de avance de cada alumno			
				9	10			11		12	14	15			16			17			18				19		
				Subraya oraciones	Palabras simples	Palabras compuestas	Palabras derivadas	Síntesis	Antónimos	Da su opinión.	Uso de la regla	Litros en "a"	Litros en "b"	Litros en "c"	Peso de 1 paquete	Peso de 1/2 de paquete	Peso de 1/4 de paquete	Horas de un día	Minutos de una hora	Dibuja un reloj	Resuelve problemas de suma y resta	Clasifica datos					
1	9	M	Avilan Cristian	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3,89	A	1	
Promedios del salón				3,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	3,97		
Literales del salón				B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A		
% de avances del salón				0	0	0	0	0	0	0	0	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,3136		

En las competencias del 3er lapso todo el salón avanzó de	A	a	A
Mejorando	1	%	

El único estudiante de 3er Grado de la Concentración s-n Rio Arriba apenas avanzó un 1 % durante el 3er Lapso del año escolar 2014 2015, por lo que tanto en el Pre Test como en el Post Test alcanzó el literal "A", tal como se puede apreciar en la Tabla nro. 3. La casi total coincidencia entre las curvas del Pre Test y el Post Test, reflejadas en el Gráfico nro. 26, es absolutamente excepcional. De nuevo cabe preguntarse: ¿Qué trabajo pedagógico llevó a cabo el docente con su único estudiante de 3er Grado durante el 3er Lapso académico?. Es sumamente llamativa esta situación en su singularidad, pero es mucho más llamativa cuando se la ve en conjunto con la situación, casi idéntica, ocurrida en el Lapso anterior en el mismo Grado. De nuevo queremos resaltar la bondad de la metodología y las herramientas que proponemos, por cuanto permite detectar situaciones como esta a tiempo.

Tabla nro 2. Cantidad de alumnos por literal. 3er Grado. Túnel 10. 3er Lapso 2014 2015

Alumnos por literal	A	B	C	D	E
Pre Test	1				
Post Test	1				

Gráfico nro. 27. 3er Grado. Rio Arriba. 2014 2015. Grafico de línea Pre y Post Test 3er Lapso

2.3.-El estudio del caso del 6to Grado Túnel 10. 2014 – 2015

La Escuela Túnel 10 presentó, en 6to Grado, las duplas de Pre y Post Test en el 2do y 3er Lapsos del año que estamos revisando. Empecemos por el 2do Lapso

Pre Test y Post Test del 2do Lapso

En el citado lapso, en el 6to Grado de la Concentración s-n Túnel 10, se atendieron 10 estudiantes. Sin embargo, en el Pre Test de dicho Lapso hay un alumno sin datos por lo que, suponemos, el mismo no presentó la evaluación. En dicho Pre Test todo el salón partió con un promedio de 0,76, equivalente al literal "E" y, después de un 39 %

Grafico nro. 29. 6to Tunel 10. 2014 2015. Tabulador Post Test 2do Lapso

		Proyecto AULAS QUE HABLAN, 6to Grado, Post Test 2do Lapso																								
		Lenguaje										Matemática														
		8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		
Nro	Edad	Estudiante	Redacta texto instruccional	Usa el diccionario	Redacta con conectivos	Redacta una noticia u opinión	¿Qué es un sustantivo?	¿Qué es un adjetivo?	¿Qué es un verbo?	¿Qué es un adverbio?	Invierte género y número	Cienc los signos de puntuación	Resuelve mínimo común múltiplo	Resuelve Máximo Común Divisor	Suma de fracciones = den.	Resta de fracciones = den.	Suma de fracciones = den.	Division de fracciones = den.	Division de fracciones = den.	Ecacion de 1er grado "x"	Ecacion de 1er grado "y"	Regla de tres	Regla de tres y porcentaje	Promedio de cada alumno	Literal de cada alumno	% de avance de cada alumno
1	13	F Almeida Milena	1	2	1	0	2	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	2	2	1	1	0	0	3,50	D	27,5
2	13	M Alzuro Andru	2	4	1	0	3	1	1	0	2	2	1	1	4	4	2	2	2	0	1	1	1	1,70	C	35
3	13	F Bernal Emal	2	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1,30	D	40,00
4	16	F Diaz Argeley	2	4	2	2	2	2	2	2	3	2	3	3	2	2	2	2	2	4	4	3	3	2,50	B	51,25
5	14	M Diaz Dania	1	4	1	2	2	2	2	2	3	3	2	0	3	3	3	3	3	4	4	1	1	2,25	C	45
6	13	F Diaz Yajaira	1	3	1	1	0	0	0	0	1	1	2	2	3	3	3	3	2	2	1	1	1	1,60	D	30
7	14	M Medina Makeys	3	4	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	4	4	3	3	4	4	3	4	3,20	B	55	
8	13	F Méndez Naybel	1	4	3	1	2	0	1	2	2	2	2	2	4	4	3	3	4	4	3	4	2,50	B	40	
9	12	F Monzón Gabriela	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	3	4	3,75	A	90	
10	11	M Monzón Gabriel	4	4	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	4	4	3,40	A	46,25
Promedios del salón			2,10	1,60	2,20	1,70	2,20	1,50	1,80	1,50	2,40	2,40	2,20	2,00	2,00	2,90	2,50	2,60	2,60	2,80	2,70	2,00	2,30	2,32		
Literales del salón			C	A	C	C	C	D	C	D	C	C	C	C	B	B	B	B	B	B	B	C	C	C		
% de avances del salón			38,41%	39,44%	38,33%	25,45%	41,11%	26,17%	18,89%	26,17%	37,78%	48,89%	35,56%	30,56%	52,78%	50,27%	37,5	43,59%	42,22%	43,5	27,78%	25,27%	36,11%			

En las competencias del 2do lapso todo el salón avanzó de	E	a	C
Mejorando	39	%	

Al observarse el Grafico nro. 30, se hace evidente que, en el Post test, los mayores avances fueron obtenidos por los estudiantes en Matemática ya que, en dicha área, todos puntajes terminaron en el Post Test entre 2 y 3 puntos, mientras que en Lenguaje, excepto el contenido relativo al uso del diccionario el cual obtuvo 3,60 puntos, todos los demás terminaron entre 1,50 y 2,40 puntos.

Gráfico nro. 30. 6to Grado. Túnel 10. 2014 2015. Grafico de línea Pre y Post Test 2do Lapso



Por último, al ver la Tabla nro. 4, se puede observar un desplazamiento de alumnos desde literales que reflejan menos fortalezas académicas, hacia literales que reflejan mayores fortalezas. Por ejemplo, en el Pre Test ningún estudiante se ubicó en los literales “A” y “B”, pero en el Post Test lo hicieron el 50 % de los mismos:

Tabla nro 4. Cantidad de alumnos por literal. 6to Grado. Túnel 10. 2do Lapso 2014 2015

Alumnos por literal	A	B	C	D	E
Pre Test			1	3	5
Post Test	2	3	2	3	

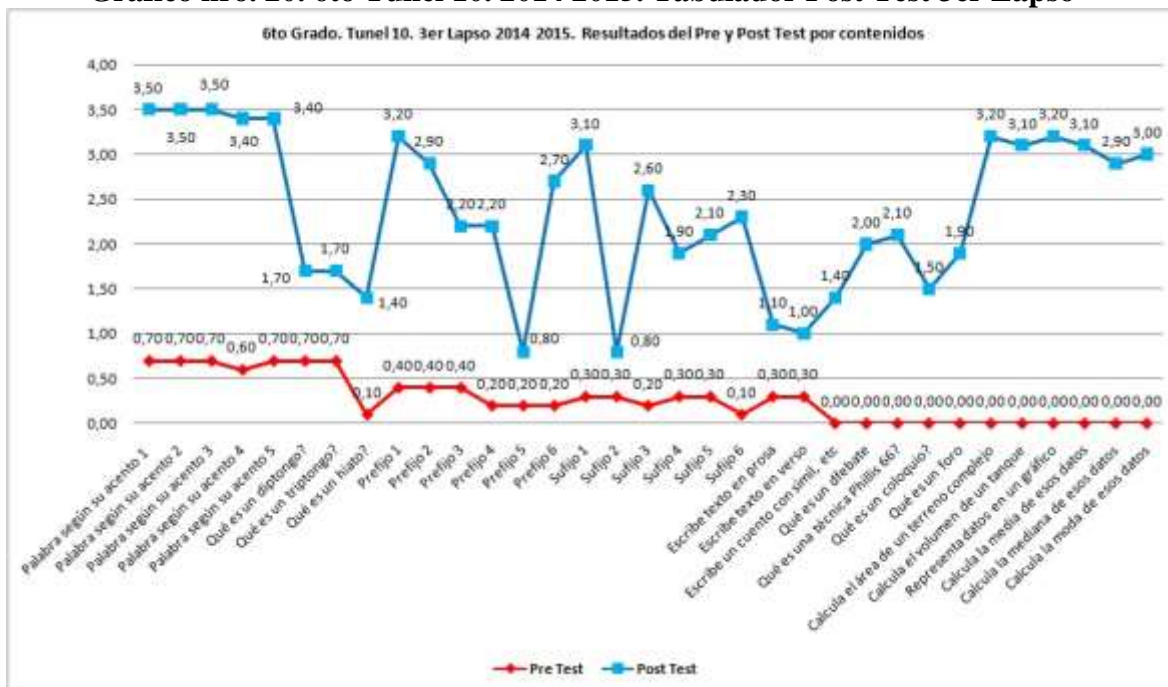
Pre Test y Post Test del 3er Lapso

El 6to Grado de Tunel 10 comienza el 3er Lapso del año escolar 2014 2015 con apenas 0,27 centésimas de puntaje, con el correspondiente literal “E”, y termina en el Post Test con 2,38 puntos con el correspondiente literal “C”. Su avance global es del 52,72 %, lo cual nos parece llamativamente elevado desde nuestra propia experiencia como docente de 6to Grado. Es por eso por lo que vamos a proceder a comparar los porcentajes de avance del 6to Grado de Túnel 10 en el 2do y 3er Lapso del año que estamos revisando, con todos los porcentajes de avances de nuestro grado, el 6to Grado de La Galera, durante los 3 años que estamos reportando en este libro. Hay que decir que el 6to Grado de La Galera es aquel del que se tienen más datos de avance entre Pre y Post Test durante toda la aplicación del proyecto. La comparación puede verse en el Gráfico nro. 31. En los 7 registros que se tienen de porcentajes de avance en el 6to Grado de La Galera, el promedio de avance global es del 25,35 %, mientras que en los 2 registros que se están analizando del 6to Grado de Túnel 10, el promedio de avance global es de 45,92 %, una diferencia del 20,57 %.

Volviendo a ver en detalle los avances, por contenido, del 6to grado de Túnel 10 (véase los Gráficos 18, 19 y 20), todos los 33 que se evaluaron en ese lapso partieron en el Pre test en la letra “E”, pero en el Post Test 5 alcanzaron la letra “A”, 11 la letra “B”, 10 la letra “C”, 5 la letra “D” y solo 2 contenidos permanecieron en la letra “E”. Los 5 contenidos que terminaron con la letra “A” son de lenguaje y todos relacionados con la temática “Palabras según su acento”. En cuanto a los 11 contenidos que pasaron de la letra “E” a la letra “B”, 5 pertenecen a Lenguaje (4 referidos al conocimiento sobre prefijos y 1 referido al conocimiento sobre sufijos) y 6 pertenecen al área de matemática. Como docente de 6to Grado tenemos que decir que, por lo menos, 3 de esos 6 últimos contenidos no son fácilmente asimilables en el tan corto tiempo de un lapso escolar, sobre todo para estudiantes que, como en este caso que estamos revisando, partieron en el Pre Test con una evaluación de 0 puntos cada uno, es decir, sin ningún conocimiento acerca de los mismos. Esos contenidos son los siguientes: 1) Calcular el área de un terreno complejo 2) Calcular el volumen de un tanque y 3) Representar “las cantidades de aguacates recolectados” durante “5 años en un grafico de barra”. Tomemos solamente como ejemplo el primero de los tres contenidos considerados: el cálculo del área de un terreno complejo. Si el lector revisa el instrumento de evaluación correspondiente, el cual se encuentra en los ANEXOS del presente capítulo, podrá darse cuenta que el citado terreno tiene 3 partes, aunque las mismas no han sido previamente delimitadas en el dibujo: una en forma de semicírculo, otra en forma rectangular y la tercera en forma de triangulo rectángulo. Lo primero que tiene que hacer el estudiante es “pre-ver” esas sub partes del terreno y, luego, trazar los límites entre ellas con regla y lápiz. Posteriormente, el estudiante debe comenzar a calcular el área de una de las citadas partes del terreno que, como los que hablamos español leemos de izquierda a derecha, seguramente será la del semicírculo. La fórmula para calcular el área de un semicírculo se deriva de la fórmula del área del círculo: $A_c = \pi \cdot r^2$; eso quiere decir que $A_{sc} = \pi \cdot r^2 \div 2$. Por lo tanto, para que el estudiante de 6to Grado llegue a manejar y resolver problemas con la fórmula del semicírculo, previamente debe dominar la fórmula del cálculo de área de los círculos, pero ante de manejar ésta debe dominar la resolución de potencias.

En las competencias del 3er lapso todo el salón avanzó de	E	a	C
Mejorando	53	%	

Grafico nro. 20. 6to Tunel 10. 2014 2015. Tabulador Post Test 3er Lapso



Al observar el Grafico nro 19, el cual representa las curvas de los resultados de Pre Test y del Post Test, se puede ver claramente que los máximos avances se dieron en los primeros 4 contenidos evaluados en Lenguaje y en los 6 contenidos evaluados en Matemática, sobre los cuales hemos comentado. Por último, visto los resultados por el número de estudiantes por literal reflejados en la Tabla nro. 2, se puede señalar que aunque el 90 % de los estudiantes partió en el Pre test en el literal “E”, para el Post Test el 50 % de los estudiantes avanzaron hasta los literales “A” y “B”, el 40 %, lo hizo hasta el literal “C” y solo el 10 %, es decir 1 estudiante”, se quedó en el literal “E”.

Tabla nro 2. Cantidad de alumnos por literal. 3er Grado. Túnel 10. 3er Lapso 2014 2015

Alumnos por literal	A	B	C	D	E
Pre Test			1		9
Post Test	2	3	4		1

El estudio del caso del 6to Grado de la Galera. 2014 – 2015

Pre Test y Post Test del 1er Lapso

Con el 6to Grado de La Galera, nuestro propio Grado, empezamos a introducir colores en las celdas del “Tabulador Automático” donde se coloca el puntaje obtenido por cada estudiante en cada contenido evaluado. Sin embargo, todavía no lo hicimos en los literales que el “Tabulador” asigna automáticamente a cada estudiante (al final de las filas) y a cada contenido evaluado (al final de cada columna). Eso si se programó para el siguiente año escolar, como veremos más adelante. Con el nuevo paso, empezamos a descubrir el poder que los colores tienen para visualizar una rápida interpretación del estado del arte de todo el salón, desde el punto de vista académico y pedagógico. Aunque lo pedagógico sea algo más que notas, sin embargo la experiencia nos indica que ellas son infaltables y fundamentales como indicadores del estado de lo pedagógico.

Gráfico nro. 20. 6to La Galera. 2014 2015. Tabulador Pre Test 1er Lapso

República Bolivariana de Venezuela. Gobernación del Estado Bolivariano de Miranda. Dirección General de Educación															A						
Escuela:		La Galera		Docente:		Ramon Reyes		Fecha de aplicación:		29 de septiembre de 2014											
AULAS QUE HABLAN 2014 2015. 6to Grado. Pre Test 1er Lapso																					
Nro	Edad	Sexo	Estudiante	Lenguaje							Matemática					Promedio de cada alumno	Literal de cada alumno				
				1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5						
				Describe otro texto	Personaje principal, secundario, etc	Elabora y responde preguntas	Lleva a cabo instrucciones	Palabras agudas, graves, etc.	Lee con entonación	Redacta una carta	Dibuja la recta numérica	Resuelve problema de -	Resuelve problema de +	Resuelve problema de X	Resuelve problema de +	Dibujo de 3 figuras geomé.	Dibujo con punto de fuga	Raíces cuadradas	Raíces cúbicas		
1	12	M	Luis A. Cuadros	3,00	2,00	4,00	1,50	0,00	2,00	2,00	3,00	4,00	0,00	0,00	3,00	1,00	4,00	2,00	2,00	2,09	C
2	10	F	Alexandra Nieves	4,00	3,70	4,00	4,00	3,60	4,00	3,00	4,00	4,00	3,00	3,00	2,00	3,00	4,00	3,00	3,00	3,46	A
3	11	F	Daicy Petit	2,00	1,50	4,00	1,50	0,00	2,00	1,00	2,00	3,00	0,00	1,00	1,00	1,00	3,00	0,00	0,00	1,44	D
4	11	F	Maria Perdomo	0,00	0,50	4,00	0,00	0,00	2,00	2,00	3,00	4,00	2,00	3,00	1,00	2,00	3,00	0,00	0,00	1,66	C
5	10	F	Leyris Oropeza	4,00	3,00	3,00	3,50	4,00	3,00	3,00	3,00	4,00	1,00	2,00	4,00	3,00	4,00	3,00	1,00	3,03	B
6	12	M	Kleyber Manrique	3,00	1,50	3,00	2,00	0,00	2,00	0,00	3,00	4,00	0,00	0,00	0,00	2,00	0,00	0,00	0,00	1,28	D
Promedios del salón				2,67	2,03	3,67	2,08	1,27	2,50	1,83	3,00	3,83	1,00	1,50	1,83	2,00	3,00	1,33	1,00	2,16	
Literales del salón				B	C	A	C	D	B	C	B	A	D	D	C	C	B	D	D	C	

Gráfico nro. 21. 6to La Galera. 2014 2015. Tabulador Post Test 1er Lapso

República Bolivariana de Venezuela. Gobernación del Estado Bolivariano de Miranda. Dirección General de Educación																							
Escuela:		La Galera		Docente:		Ramon Reyes		Fecha de aplicación: 27 de noviembre de 2014															
AULAS QUE HABLAN 2014 2015. 6to Grado. Post Test 1er Lapso																							
Nro	Edad	Sexo	Estudiante	Lenguaje							Matemática							Promedio de cada alumno	Literal de cada alumno	% de avance de cada salarion			
				1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5								
				Describe otro texto	Personaje principal, secundario, etc	Elabora y responde preguntas	Lleva a cabo instrucciones	Palabras agudas, graves, etc.	Lee con entonación	Redacta una carta	Dibuja la roda numerica	Resuelve problema de -	Resuelve problema de +	Resuelve problema de X	Resuelve problema de +	Dibujo de 3 figuras geomé.	Dibujo con punto de fuga	Radices cuadradas	Radices cúbicas				
1	12	M	Luis A. Cuadros	2,00	3,00	3,00	3,00	4,00	3,00	2,00	3,50	4,00	4,00	4,00	4,00	2,33	4,00	4,00	4,00	3,36	A	31,77	
2	10	F	Alexandra Nieves	3,00	3,75	3,00	3,80	2,00	4,00	4,00	3,50	4,00	2,00	4,00	4,00	3,50	3,50	4,00	4,00	3,50	A	1,172	
3	12	F	Daisy Petit	2,00	1,75	3,50	2,75	1,30	3,00	1,00	3,50	3,50	0,00	0,00	0,00	2,00	4,00	3,00	1,00	1,89	C	11,41	
4	12	F	Maria Perdomo	0,00	2,75	3,50	2,00	2,66	3,00	3,00	3,00	3,50	1,00	1,00	0,00	2,00	4,00	3,00	3,40	2,36	C	17,67	
5	10	F	Leyris Oropeza	3,00	4,00	4,00	4,00	3,66	4,00	4,00	3,75	4,00	4,00	4,00	4,00	3,75	4,00	4,00	4,00	3,89	A	21,3	
6	12	M	Kleyber Manrique	3,00	3,25	3,00	3,00	0,00	3,00	0,00	3,50	4,00	4,00	3,00	1,00	4,00	4,00	2,00	2,00	2,55	B	31,64	
Promedios del salón				2,17	2,75	3,00	3,09	2,27	3,33	2,33	3,46	3,83	2,50	2,67	2,17	2,93	3,92	3,33	3,07	2,93			
Literales del salón				C	B	B	B	C	A	C	A	A	B	B	C	B	A	A	B	B			
% de avance				12,50	17,92	16,67	25,21	25,08	20,83	12,50	11,46	0,00	37,30	29,17	8,33	23,25	22,92	30,00	51,67	19,17			

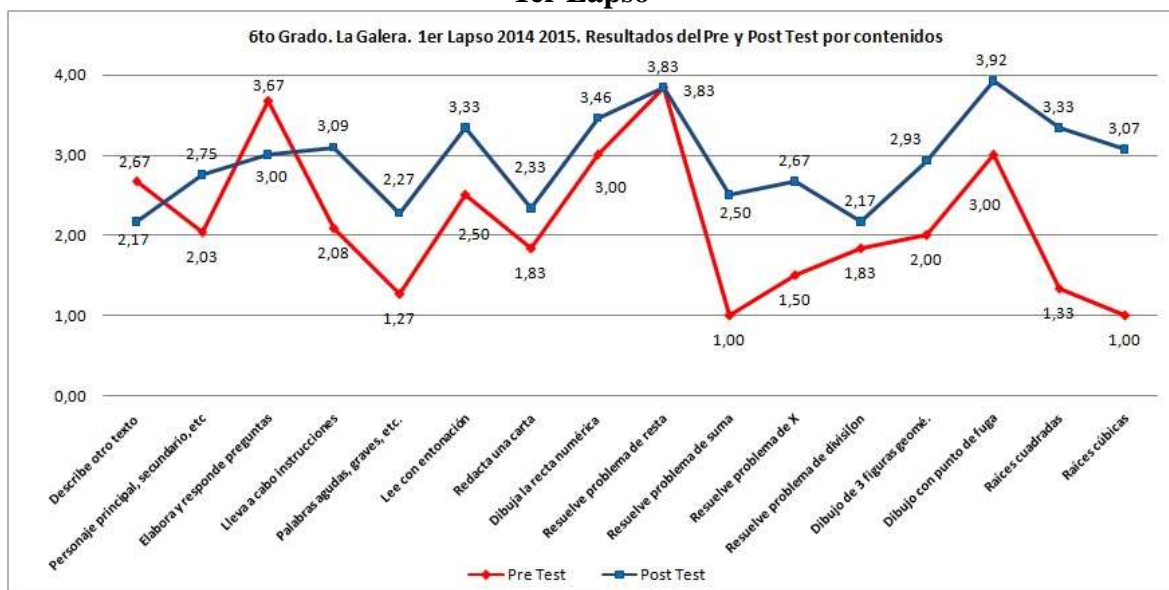
Lo pedagógico tiene una conexión importante, aunque no sean todas, con el manejo que tienen los estudiantes de los contenidos curriculares establecidos en los programas oficiales. No compartimos para nada la visión según la cual, el conocimiento es algo separado de los valores, ya sea vistos ellos en la pluralidad de valores que queremos ver en nuestros estudiantes (la responsabilidad, la constancia, la estética, la solidaridad, el respeto, la sistematicidad, la verdad) sino visto también en la singularidad del amor que debe sentir todo docente por su profesión y por sus estudiantes y su destino. De manera que desarrollar una herramienta que nos permita ver como todos esos valores se van desarrollando, reflejada en indicadores, es una herramienta vital para la educación.

El efecto de nuestro accionar como docente se puede ver claramente al observar a vuelo de pájaro los Graficos 3 y 4, sin necesidad de entrar, al principio, en los detalles de sus cifras. El alumno, la familia, el Directivo o la autoridad educativa al observar rápidamente el primer grafico, puede darse cuenta de que el 6to Grado de La Galera, en el 1er lapso del año escolar 2014 2015, tiene una buena cantidad de indicadores rojos que son de vital importancia atender con prioridad, pero también una buena cantidad de indicadores azules que señalan fortalezas e indicadores marrones que hay que fortalecer. La primera grafica rápidamente nos orienta hacia donde hay que dirigir los esfuerzos.

En las competencias del 1er lapso todo el salón avanzó de	C	a	B
Mejorando	19	%	

El salón, globalmente, partió con un promedio de 2,16 puntos equivalente a la letra “C” y avanzó un 19 % hasta llegar a un promedio de 2,93 puntos equivalente a la letra “B”. Visto desde el punto de vista de los 16 contenidos evaluados en el 1er Lapso, 62,5 % de los mismos empezaron entre las letras “C” y “D” mientras que 25 % lo hicieron desde la letra “B” y 12,5 % desde la Letra “A”. En el Post Test el 75 % de los contenidos terminaron entre las letras “A” y “B” y solo 25 % terminó en la letra “C”, lo cual refleja el avance.

Gráfico nro. 25. 6to Grado. La Galera. 2014 2015. Grafico de línea Pre y Post Test 1er Lapso



De los 16 contenidos evaluados, el salón avanzó en 13, permaneció estancado en 1 y retrocedió en 2. El contenido donde el salón permaneció en el mismo puntaje fue en la resolución de un problema de resta (ver el “Instrumento de evaluación” en Anexos) y dicho estancamiento es en un alto puntaje, 3,88, donde queda poco para avanzar. En detalle, de los 6 estudiantes, 4 resolvieron el problema de manera perfecta tanto en el Pre Test como en el Post Test y sólo dos se movieron: uno para mejorar de 3 a 3,5 y el otro para retroceder la misma cantidad entre 4 y 3,5. En nuestro accionar como docente hemos visto como esos retrocesos pueden ocurrir, ya sea por un error, un olvido u otras variables. Otro aspecto a observar es el de la comparación entre los resultados con el

problema de resta y los del problema de suma. Nuestra experiencia nos ha indicado que los niños aprenden más fácilmente a sumar que a restar. Pero en este caso, niños de 6to Grado, se desempeñaron en la suma peor que en la resta, tanto en el Pre test como en el Post Test. ¿Por qué? Tendrá que ver la forma en que hemos planteado esos problemas en nuestro instrumento de evaluación?. Ya hemos dicho antes que dichos instrumentos deben ser validados por expertos.

Dos casos de retroceso significativo se dieron en el primer ítem y en el 3ero. En el primer caso, en el que se le pide al estudiante que escriba un texto para describir otro previamente leído, tenemos que decir lo siguiente: realmente no es un ítem que se pueda evaluar con la misma facilidad con la que se puede evaluar otro donde lo que se pide es determinar el personaje central de un texto, por ejemplo. Determinar “la idea principal” y las “ideas secundarias” de un texto siempre nos ha resultado mucho más difícil, en clase, que determinar los “personajes principales” y “secundarios” del mismo. Lo mismo ocurrió en el 3er ítem donde se le pide al estudiante “Elabora y responde 2 preguntas propias acerca del texto leído”. En este caso hizo mucho peso sobre el retroceso del promedio global de todo el grupo, el de una sola estudiante, la cual pasó de 4 puntos en el Pre test a 1,5 en el Post Test, el resto de los 5 estudiantes disminuyó su desempeño en este ítem de 3,6 en el Pre test a 3,3 en el Post Test, es decir, prácticamente permanecieron en el mismo nivel. Los retrocesos indicados tienen que haber influido para que, en general, los estudiantes avanzaran en Lenguaje un 10,34 % cuando que en Matemática avanzaron más, un 26,03 %.

Tabla nro 2. Cantidad de alumnos por literal. 6to Grado. La Galera. 3er Lapso 2014 2015

Estudiantes x literal	A	B	C	D	E
Pre Test	1	1	2	2	
Post Test	3	1	2		

En la Tabla nro 2 se puede ver el avance que presentó el 6to Grado de La Galera en el Primer Lapso del año escolar 2014 2015, pero en términos de desplazamiento de estudiantes de literales de menor desempeño a otros de mejor desempeño.

Pre Test y Post Test del 2do Lapso

Como puede verse en el Grafico nro. 7, de acuerdo con los resultados del Pre Test del 2do Lapso, los estudiantes del 6to grado de La Galera partieron desde una posición menos ventajosa que la del 1er Lapso, en relación a los contenidos que les tocaba ver en éste: en global empezaron con el literal “D” con 1,30 puntos y terminaron en el literal “C” con 2,36 puntos, presentando un 26,44 % de avance global. De los 20 contenidos evaluados en ese lapso, el 65 % comenzaron en los literales “D” y “E” pero 0 % finalizó en el Post Test en la letra “E” y 25 % en la letra “D”. Al principio solo 10 % de los contenidos estaban en la letra “A” y 10 % en la “B”, pero al final del lapso 30 % estaba en la “A” y 15 % en la “B” para un total entre las dos letras del 45 %.

Grafico nro. 7. 6to La Galera. 2014 2015. Tabulador Pre Test 2do Lapso

República Bolivariana de Venezuela, Gobernación del Estado Bolivariano de Miranda, Dirección General de Educación
 Escuela: La Galera Docente: Ramon Reyes Fecha de aplicacion: 03 de febrero de 2015

		AULAS QUE HABLAN 2014 2015, 6to Grado, Pre Test 2do Lapso																							
		Lenguaje							Matematica																
		B	B	10	11	12				13	14	a	b	7		a	b	a	b	a	b				
Nro	Edad	Redacta texto instruccional	Usa el diccionario	Redacta con conectivos	Redacta una noticia u opinion	¿Que es un sustantivo?	¿Que es un adjetivo?	¿Que es un verbo?	¿Que es un adverbio?	Invierte genero y numero	Clasifica los signos de puntuacion	Resuelve maxima comun multiplo	Resuelve Maximo Comun Divisor	Suma de fracciones = den.	Resta de fracciones = den.	Suma de fracciones = den.	Division de fracciones = den.	Ecuacion de 1er grado "x"	Ecuacion de 1er grado "y"	Regla de tres	Regla de tres y porcentaje	Promedio de cada alumno	Literal de cada alumno		
1	12	M	Luis A. Cuadros	3,50	4,00	2,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,00	4,00	3,00	3,00	0,00	0,00	2,00	1,00	0,00	0,00	1,30	D
2	10	F	Alexandra Nieves	4,00	4,00	4,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	2,00	4,00	2,00	4,00	2,00	0,00	0,00	4,00	4,00	0,00	0,00	1,75	C
3	11	F	Darcy Pett	3,00	4,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	1,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	E
4	11	F	Maria Perdomo	3,00	4,00	3,00	3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	2,00	2,00	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,00	0,00	0,00	0,00	1,25	D
5	10	F	Leyris Oropeza	4,00	4,00	4,00	3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	3,00	4,00	4,00	2,00	0,00	0,00	0,00	4,00	4,00	4,00	2,65	C
6	12	M	Kleyber Manrique	3,00	4,00	4,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	2,00	1,00	3,00	4,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,15	D
Promedios del salon		3,42	4,00	2,83	1,33	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,67	2,67	2,33	1,83	1,33	0,00	0,00	1,00	1,00	0,00	0,00	1,17	1,30		
Literales del salon		A	A	B	D	E	E	E	E	D	C	B	C	C	D	D	E	E	D	D	E	D	D		

Grafico nro. 8. 6to La Galera. 2014 2015. Tabulador Post Test 2do Lapso

República Bolivariana de Venezuela, Gobernación del Estado Bolivariano de Miranda, Dirección General de Educación
 Escuela: La Galera Docente: Ramon Reyes Fecha de aplicacion: 20 de abril de 2015

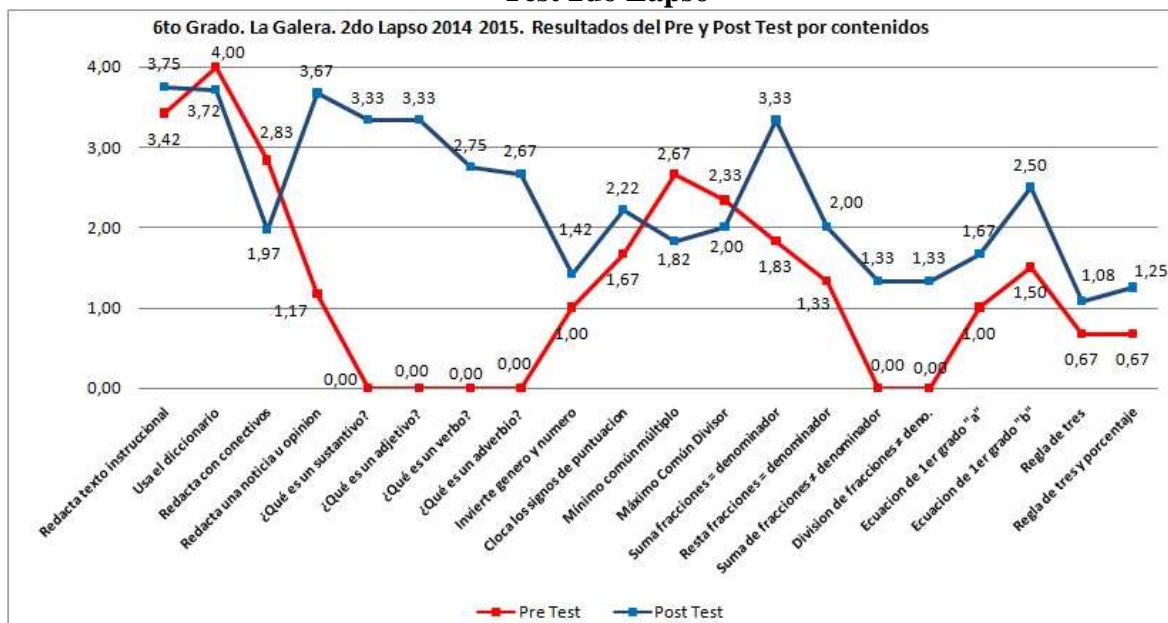
		Proyecto AULAS QUE HABLAN 2014 2015, 6to Grado, Post Test 2do Lapso																							
		Lenguaje							Matematica																
		B	B	10	11	12				13	14	a	b	7		a	b	a	b	a	b				
Nro	Edad	Redacta texto instruccional	Usa el diccionario	Redacta con conectivos	Redacta una noticia u opinion	¿Que es un sustantivo?	¿Que es un adjetivo?	¿Que es un verbo?	¿Que es un adverbio?	Invierte genero y numero	Clasifica los signos de puntuacion	m.c.m	M.C.D	Suma de fracciones = den.	Resta de fracciones = den.	Suma de fracciones = den.	Division de fracciones = den.	Ecuacion de 1er grado "x"	Ecuacion de 1er grado "y"	Regla de tres	Regla de tres y porcentaje	Promedio de cada alumno	Literal de cada alumno	% de avance de cada alumno	
1	12	M	Luis A. Cuadros	4,00	3,80	3,00	4,00	4,00	4,00	0,00	0,00	1,00	1,00	4,00	0,00	0,00	0,00	1,00	4,00	4,00	0,00	1,90	C	24,13	
2	10	F	Alexandra Nieves	4,00	4,00	2,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	3,00	3,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	3,00	4,00	3,50	3,75	A	49,38
3	11	F	Darcy Pett	3,00	2,50	3,50	4,00	4,00	4,00	0,50	0,00	1,00	1,00	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00	4,00	0,00	0,00	1,00	D	23,75	
4	12	F	Maria Perdomo	4,00	4,00	2,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	2,00	3,50	2,00	3,50	4,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,15	C	22,5
5	11	F	Leyris Oropeza	4,00	4,00	1,00	3,50	4,00	4,00	4,00	4,00	2,00	3,80	2,50	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	2,50	4,00	3,50	A	38,5
6	12	M	Kleyber Manrique	3,50	4,00	1,80	3,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	0,00	0,00	4,00	4,00	0,00	0,00	0,00	4,00	0,00	1,17	D	0,375
Promedios del salon		3,75	3,73	1,97	3,67	1,33	3,33	3,75	3,67	1,42	2,22	1,92	2,00	2,33	2,00	4,33	1,33	1,67	3,50	3,00	1,25	2,36			
Literales del salon		A	A	C	A	A	A	B	B	D	C	C	C	A	C	D	D	C	B	D	D	C			
% de avances del salon		8,33	-7,00	-21,67	62,50	83,33	83,33	68,75	66,67	10,42	13,75	-18,75	-6,33	37,50	18,07	33,33	33,33	16,67	25,00	10,42	14,58	26,44			

En las competencias del 2do lapso todo el salón avanzó de	D	a	C
Mejorando	26	%	

Los mayores avances se dieron en el área de Lenguaje, particularmente en los contenidos referidos a saber definir y dar ejemplos de sustantivos, adjetivos, verbos y adverbios, en los cuales se avanzó 83,33, 83,33, 68,75 y 66,67 % respectivamente. En general los estudiantes avanzaron en Lenguaje un 36,83 % mientras que en Matemática lo hicieron en un 15,81 %.

En el Gráfico nro. 26, donde se refleja simultáneamente las curvas de resultados del Pre Test y del Post Test se puede ver, de nuevo, una situación donde aparece un retroceso en el desempeño de 2 ítems de Lenguaje y 2 Ítems de Matemática. Los ítems de Lenguaje son en el uso del diccionario (-7,08 %) y en la redacción de un texto con conectivos (-21,67 %); y en el caso de matemática los ítems son mínimo común múltiplo (-18,75 %) y Máximo Común Divisor (-8,33 %). No nos parece muy preocupante retroceso en el ítem referente al uso del diccionario, porque lo pequeño del mismo no logró sacar a todo el grado de la letra “A” y básicamente estuvo concentrado en una estudiante, pero si son muy preocupantes y no se explican los retrocesos del 21,76 % en el uso de conectivos, el del 18,75 % en el ítem del mínimo común múltiplo y el retroceso del 8,33 % en Máximo Común Divisor, sobre todo por que no es un estancamiento que parte de un buen promedio sino de una regular letra “C”.

Gráfico nro. 26. 6to Grado. La Galera. 2014 2015. Grafico de línea Pre y Post Test 2do Lapso

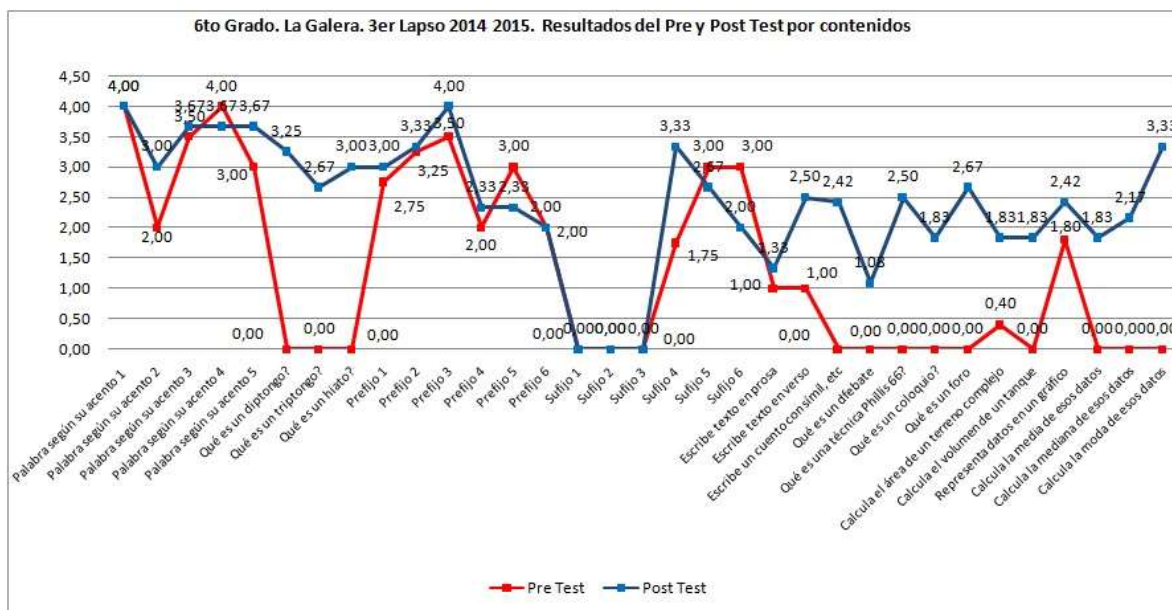


Por último, podemos evidenciar los avances de los estudiantes mediante el siguiente cuadro, el cual indica lo mismo que pasó en el anterior 1er Lapso: se da un desplazamiento de estudiantes de literales que representan más bajo desempeño académico hacia literales que representan los más altos. Las dos estudiantes que, en el Pre Test, estaban en la letra "C" "saltaron" hasta la letra "A" sin pasar por la "B". Estas dos niñas presentaron avances personales del 49,38 % y 38,5 % y ambas provienen de contextos familiares emocionalmente estables y que les presta mucho apoyo en sus estudios. De los 3 estudiantes que estaban en la letra "D", una niña y un niño pasaron a la letra "C", mientras que la niña que partió de la letra "E" pasó a acompañar en la letra "D" al niño que se quedó estancado allí.

Tabla nro 2. Cantidad de alumnos por literal. 6to Grado. La Galera. 3er Lapso 2014 2015

Estudiantes x literal	A	B	C	D	E
Pre Test			2	3	1
Post Test	2		2	2	

Gráfico nro. 26. 6to Grado. La Galera. 2014 2015. Grafico de línea Pre y Post Test
2do Lapso



Viendo el Gráfico nro. 13, podemos darnos cuenta de un fenómeno que se repite en este lapso y es el caso de 4 contenidos, todos de Lenguaje, que parecen haber retrocedidos entre el Pre Test y el Post Test. Esos contenidos son los siguientes: palabra según su acento 4, Prefijo 5, Sufijo 5 y Sufijo 6 (ver el respectivo instrumento de evaluación utilizado en este lapso en ANEXOS).

El cuadro resumen que refleja la cantidad de estudiantes por literal, podemos ver que de los cinco estudiantes que presentaron el Pre Test, el 60 % comenzaron el lapso entre las letras “D” y “E” y el otro 40 % comenzó en la letra “C”. Esta situación cambió en el Post test ya que en el mismo, de los 6 estudiantes del grado solo el 16,66 % terminó en la letra “D”, el 50 % en la letra “C” y el 33,33 % en la letra “A”.

Tabla nro 2. Cantidad de alumnos por literal. 6to Grado. La Galera. 3er Lapso 2014 2015

Estudiantes x literal	A	B	C	D	E
Pre Test	0	0	2	2	1
Post Test	2	0	3	1	

EVALUATION AND MONITORING OF STUDENT LEARNING AND TEACHER PERFORMANCE IN
“AULAS QUE HABLAN”
SCHOOL YEAR 2014 – 2015

SUMMARY: The school year 2014 - 2015 was a year of great activity and growth for the Aulas Que Hablan Project (AQH). In July 2014 the Project was installed in 4 schools and 4 months later it had been installed in 14 more schools. In the same period of time, 6 Induction Workshops were given: One Workshop for School Directors and 5 Workshops for teachers. It would have been ideal if the "Plan for evaluation and monitoring of student learning" (PESAE) had been carried out in the 4 schools belonging to NER 01 (Rural School Core 01) where the project was born and officially implemented from the 2013 2014 school year and, also, in the new 14 schools. However, what actually happened was that 2 NER 01 schools stopped applying the SPFSS and, in general, of the 18 schools, only 5 (in 3rd Grade) and 6 (in 6th Grade) applied it partially. Since the SPFSS implies that each school must apply 6 assessments per year (1 Pre Test and 1 Post Test for each of the 3 Lapses of the school year), both in 3rd Grade and in 6th Grade, that is, 12 Test per year, the 18 schools should have applied 216 evaluations, but only the results of 37 were received. In this chapter, only those reports will be analyzed, out of the 37 that complete the "Pre Test - Post Test" pair, because they are the ones that make it possible to visualize the advances or "pedagogical impact" that the teacher had with his students. Another important change to be noted between the SPFSE of the previous school year, 2013 2014, and that of the year 2014 2015, is that all the tests of the first year were corrected by the author, while those of the 37 applications of 2014 were corrected in the same schools. We will see if such a change is reflected in the levels of "notes" that each type of corrector placed. Finally, as will be seen, starting from the awareness of the enormous amount of work involved in scaling a greater number of schools throughout the Project, we began to develop the tool we have called "The automatic tabulator". The idea is that the schools load their results into this tool and, based on them, the tool produces calculations and automatic graphs that facilitate the interpretation of the same to the different educational actors. On the other hand we also started to think about a second tool on the web, which will be discussed in the chapter dedicated to the 2015 2016 school year.

Keyword: Education; evaluation of learning; teaching performance, educational technology.

ANEXOS

Instrumento de evaluación usado en 3er Grado. 1er Lapso del año escolar 2014 2015

AULAS QUE HABLAN
Plan de Evaluación y Seguimiento de los aprendizajes de los estudiantes
3er Grado – 1er Lapso - Lenguaje
Como Pre Test: última semana septiembre. Como Post Test: última semana de noviembre
Indicadores a evaluar: los Indicadores del 1 al 4 de la lámina de Lenguaje

El siguiente cuadro lo debe llenar el docente en letra clara y legible

Escuela			
Docente			
Alumno		Edad	
Fecha de aplicación			

La escala usada en este instrumento es la siguiente

Escala a utilizar	4 = Respondió de manera TOTALMENTE correcta
	3 = Respondió bastante bien, pero con algún error
	2 = Respondió la mitad de lo pedido o de manera regular
	1 = Esta iniciado en la respuesta correcta
	0 = No respondió o lo hizo de manera TOTALMENTE incorrecta

1. Numero de palabras por minuto (PPM) que lee el estudiante =
2. Lee en voz alta las siguientes oraciones o párrafos, respetando los diversos tipos de entonación. Nota: se evaluará la Entonación del estudiante en cada tipo de oración o párrafo.

A. ¿Por qué el perro esta ladrando?
B. ¡Guao, que paisaje tan bonito!!
C. Y en medio de la noche, se escuchó un ruido muy misterioso.....
D. Por nuestra calle pasó un señor caminando muuuyyyy lentamente. Miraba hacia el piso y tenía cara de una grannnn tristeza. ¿Qué le habrá pasado a ese señor?. A mí me dio un grann sentimiento.

Cada oración o párrafo correctamente leído vale un punto. Puntos totales obtenidos en la pregunta

2 =

3. Escribe un texto donde digas cómo es tu escuela y las personas y objetos que están en ella. Nota: Se evaluara la calidad de la descripción
4. Escribe un cuento corto inventado por ti mismo. Nota: se evaluará la calidad de la redacción (su coherencia, lógica, creatividad) de un texto hecho sólo por el estudiante

AULAS QUE HABLAN
Plan de Evaluación y Seguimiento de los aprendizajes de los estudiantes
3er Grado – 1er Lapso - Matemática
Como Pre Test: última semana septiembre. Como Post Test: última semana de noviembre
Indicadores a evaluar: los Indicadores del 1 al 7 de la lámina de Matemática

8. Dibuja una recta numérica hasta el número 15 e indica como se llaman sus números

9. Dibuja el siguiente cuadro y ubica, en su valor posicional, cada una de las cifras del siguiente número: 9.756.732

Unidad de millón	Centena de mil	Decena de mil	Unidad de mil	Centena	Decena	Unidad

10. Coloca el signo correspondiente (<, =, >) entre los siguientes números:

8.796		8.796
987		753
2.674		5.789
477		480

Cada respuesta correcta vale un punto. Puntos totales obtenidos en la pregunta 3 =

11. Escribe la fracción correspondiente a cada dibujo

<table border="1" style="width: 100px; height: 40px; background-color: #808000;"><tr><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td></tr></table>							=	<table border="1" style="width: 100px; height: 40px; background-color: #808000;"><tr><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td></tr></table>							=
<table border="1" style="width: 100px; height: 40px; background-color: #808000;"><tr><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td></tr></table>					=	<table border="1" style="width: 100px; height: 40px; background-color: #808000;"><tr><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td></tr></table>					=				

Cada respuesta correcta vale un punto. Puntos totales obtenidos en la pregunta 4 =

12. Coloca el signo correspondiente (<, =, >) entre las siguientes fracciones

$\frac{5}{6}$		$\frac{2}{6}$
$\frac{4}{8}$		$\frac{7}{8}$
$\frac{8}{4}$		$\frac{8}{4}$
$\frac{6}{3}$		$\frac{9}{3}$

Cada respuesta correcta vale un punto. Puntos totales obtenidos en la pregunta 5 =

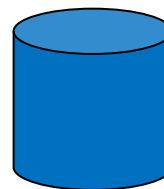
**Instrumento de evaluación usado en 3er Grado. 2do Lapso del año escolar 2014
2015**

AULAS QUE HABLAN
Plan de Evaluación y Seguimiento de los aprendizajes de los estudiantes
3er Grado – 2do Lapso - Lenguaje
Como Pre Test: 2da semana enero. Como Post Test: última semana de marzo
Indicadores a evaluar: los Indicadores del 5 al 8 de la lámina de Lenguaje

9. Lleva a cabo las siguientes instrucciones
 - a. Escribe la fecha, tu nombre completo y tu edad
 - b. Dibuja un animal
 - c. Encima del animal escribe su nombre
 - d. Debajo del animal escribe que es lo que más te gusta de él
10. Imagina que escondiste un tesoro en un sitio secreto. Redacta 4 instrucciones para que tu familia puedan encontrar ese tesoro.
11. Escribe un cuento y usa correctamente las letras mayúsculas, minúsculas y los signos de puntuación tales como los siguientes: coma, punto y coma, punto y seguido, punto y aparte, dos puntos, signos de admiración y signos de interrogación.
12. Silabas tónicas y atonas
 - a. ¿Qué es una silaba tónica? Escribe 5 palabras y subraya en rojo sus sílabas tónicas
 - b. ¿Qué es una silaba átona? Escribe 5 palabras y subraya en rojo sus sílabas átonas

AULAS QUE HABLAN
Plan de Evaluación y Seguimiento de los aprendizajes de los estudiantes
3er Grado – 2do Lasso - Matemática
Como Pre Test: 2da semana enero. Como Post Test: última semana de marzo
Indicadores a evaluar: los Indicadores del 8 al 13 de la lámina de Matemática

14. Resuelve los dos siguientes problemas
- a. Tú ahorraste en un mes 5.436 bolívares y al siguiente mes ahorraste 25.261 bolívares. ¿Cuántos bolívares ahorraste en total?
 - b. Tu papá te dio 7.893 bolívares para que compraras varias cosas en la bodega. En total gastaste 4.732 bolívares. ¿Cuánto dinero te quedó al final?
15. Tu mata de naranja tenía 324 naranja y como le pusiste abono orgánico las mismas se multiplicaron por 7. ¿Cuántas naranjas tiene al final tu mata?
16. Si tienes 15 perritos y los quieres repartir entre 5 hermanas ¿Cuántos perritos le quedan a cada una de tus hermanas?
17. Elabora el plano de tu casa e indica el nombre de cada parte.
18. Indica los nombres de cada uno de los siguientes objetos y de sus partes



19. Dibuja una circunferencia con sus diversos componentes o elementos y señala sus nombres

Instrumento de evaluación usado en 3er Grado. 3er Lapso del año escolar 2014 2015

AULAS QUE HABLAN
Plan de Evaluación y Seguimiento de los aprendizajes de los estudiantes
3er Grado – 3er Lapso - Lenguaje
Como Pre Test: primera semana de abril. Como Post Test: última semana de junio
Indicadores a evaluar: los Indicadores del 9 al 12 de la lámina de Lenguaje

9. Escribe un pequeño cuento y subraya sus diferentes oraciones (unas en color rojo y otras en color azul)

10. Responde las siguientes preguntas:

- a. ¿Qué es una palabra simple? Escribe 2 ejemplos
- b. ¿Qué es una palabra compuesta? Escribe 2 ejemplos
- c. ¿Qué es una palabra derivada? Escribe 2 ejemplos

11. Responde las siguientes preguntas:

- a. ¿Qué son palabra sinónimas? Escribe 2 ejemplos
- b. ¿Qué son palabra antónimas? Escribe 2 ejemplos

12. Lee la siguiente historia y luego da tu opinión sobre lo que allí ocurre

Un día, mientras el ratón paseaba por el bosque, oyó unos terribles rugidos que hacían temblar las hojas de los árboles.

Rápidamente corrió hacia lugar de donde provenía el sonido, y se encontró allí al león, que había quedado atrapado en una robusta red. El ratón, decidido a ayudar al león le dijo:

- No te preocupes, yo te salvaré.

Y el león, sin pensarlo le contestó:

- Pero cómo me vas a salvar, si eres tan pequeño para tanto esfuerzo.

El ratón entonces le dijo, ya verás y empezó a roer con sus dientes la cuerda de la red donde estaba atrapado el león. De esta manera el ratón liberó y salvó al león. El ratón le dijo:

- Días atrás, te burlaste de mí pensando que nada podría hacer por ti en agradecimiento a un favor que me hiciste. Ahora es bueno que sepas que los pequeños somos agradecidos, cumplidos y también podemos ayudar a los grandes.

El león no tuvo palabras para agradecer al pequeño ratón. Desde este día, los dos fueron amigos para siempre.

AULAS QUE HABLAN
Plan de Evaluación y Seguimiento de los aprendizajes de los estudiantes
3er Grado – 3er Lapso - Matemática
Como Pre Test: primera semana de abril. Como Post Test: última semana de junio
Indicadores a evaluar: los Indicadores del 14 al 19 de la lámina de Matemática

14. Con tu regla, mide el largo, el ancho y la diagonal de tu cuaderno e indica el valor de cada una de esas medidas

15. Indica cuánta agua, en litros, tiene cada uno de los siguientes envases



Envase a



Envase b



Envase c

16. Responde las siguientes preguntas:

- a. ¿Cuánto pesa un paquete de Harina Pan?
- b. ¿Cuánto pesa la mitad de un paquete de caraotas de 1 kilo?
- c. ¿Cuánto pesa la cuarta parte de un paquete de café de 1 kilo?

17. Responde las siguientes preguntas

- a. ¿Cuántas horas tiene un día?
- b. ¿Cuántos minutos tiene una hora?
- c. Dibuja un reloj de agujas, las cuales señalen las 3 de la tarde

18. Redacta y resuelve un problema de suma y resta con bolívares

19. En un salón de clases hay 4 estudiantes de 8 años, 7 estudiantes de 9 años y 6 estudiantes de 10 años. Clasifica esos datos en una tabla y represéntalos en un gráfico de barra.

Instrumento de evaluación usado en 6to Grado. 1er Lapso del año escolar 2014 2015

AULAS QUE HABLAN			
Plan de Evaluación y Seguimiento de los aprendizajes de los estudiantes			
6to Grado – 1er Lapso - Lenguaje			
Como Pre Test: última semana de septiembre. Como Post Test: última semana de noviembre			
Indicadores a evaluar: los Indicadores del 1 al 7 de la lámina de Lenguaje			
El siguiente cuadro lo debe llenar el docente en letra clara y legible			
Escuela			
Docente			
Alumno		Edad	
Fecha de aplicación			

1. Lee el texto de la página 84 del libro de Efemérides dedicada al cacique Guaicaipuro. Comienza en la palabra Guaicaipuro y termina donde dice "...sacrificada por el furor de la conquista".
 - a. Describe libremente en un escrito no muy largo, de que trata ese texto.
2. Acerca del mismo texto anterior, responde las siguientes preguntas:
 - a. ¿Cuál es el personaje principal del texto?
 - b. Cuáles son los personajes secundarios del texto?
 - c. ¿Cuál es la idea principal?
 - d. ¿Cuáles son las ideas secundarias?
3. Elabora y responde 2 preguntas propias acerca del texto leído
4. Lleva a cabo las siguientes instrucciones:
 - a. Escribe la fecha completa, tu grado y tus nombres y apellidos.
 - b. Escribe invertida la palabra "paralelepípedo"
 - c. Redacta un problema de división y resuélvelo
 - d. Dibuja una caja abierta con un solo punto de fuga
5. Responde las siguientes preguntas
 - a. ¿Qué son palabras agudas? Escribe 2 ejemplos.
 - b. ¿Qué son palabras llanas o graves? Escribe 2 ejemplos.
 - c. ¿Qué son palabras esdrújulas? Escribe 2 ejemplos.
6. Lee, en voz alta, las siguientes oraciones y respeta la entonación de cada una. Nota: este indicador se evaluará de forma oral usando los literales A, B, C, D o E
 - a. ¿Quién persiguió al indio Guaicaipuro?
 - b. ¡Guao mamá, mira lo que está pasando allá!
 - c. La noche estaba muy oscura y tenebrosa...
 - d. La niña estaba triste y lloraba desconsoladamente...
7. Escribe una carta a quien tú quieras y sobre el tema que desees

AULAS QUE HABLAN
Plan de Evaluación y Seguimiento de los aprendizajes de los estudiantes
6to Grado – 1er Lapso – Matemática
Como Pre Test: última semana de septiembre. Como Post Test: última semana de noviembre
Indicadores a evaluar: los Indicadores del 1 al 5 de la lámina de Matemática

1. Dibuja la recta numérica que vemos en 6to grado y colócale el nombre a todos sus elementos
2. Resuelve los siguientes problemas
 - a. Pedro tenía 37 bolívares y gastó 26,798. ¿Cuántos bolívares le quedaron a Pedro?
 - b. Carmen compró 37.459 kilos de ocumo, 6.979.485,78 kilos de apio y 0,569 kilos de ayuama. ¿Cuántos kilos de verdura compró Carmen?

Nota: Después de ordenar los datos y resolver la operación correcta de cada problema, debes redactar la respuesta completa a la pregunta que se te hace.

3. Resuelve los siguientes problemas
 - a. Patricia estaba jugando con sus amigas acerca de quién multiplicaba mejor. A ella le tocó multiplicar 69,78 por 5,43. ¿Qué resultado correcto debió haber obtenido Patricia?
 - b. Jesús tenía 479,6 naranjas y las repartió entre 37 niñas. ¿Cuántas naranjas le dio Jesús a cada niña?

Nota: Después de ordenar los datos y resolver la operación correcta de cada problema, debes redactar la respuesta completa a la pregunta que se te hace en cada problema

4. Realiza los siguientes dibujos
 - a. Dibuja tres figuras geométricas (rectángulo, triángulo rectángulo y círculo) y señala el nombre de cada una de sus partes
 - b. Dibuja el estante del salón con un punto de fuga.
5. Responde lo siguiente:
 - a. ¿Qué es la raíz cuadrada de un número? Resuelve, por tu cuenta, 3 ejercicios de raíz cuadrada
 - b. ¿Qué es la raíz cúbica de un número? Resuelve, por tu cuenta, 3 ejercicios de raíz cúbica

Instrumento de evaluación usado en 6to Grado. 2do Lapso del año escolar 2014 2015

AULAS QUE HABLAN
Plan de Evaluación y Seguimiento de los aprendizajes de los estudiantes
6to Grado – 2do Lapso - Lenguaje
Como Pre Test: 2da semana de enero Como Post Test: última semana de marzo
Indicadores a evaluar: los Indicadores del 8 al 14 de la lámina de Lenguaje

8. Elabora un texto con 5 instrucciones para llevar a cabo una tarea que tu escojas (cocinar una receta, encontrar un tesoro escondido, cumplir una tarea, etc)
9. Busca en el diccionario el significado de las siguientes palabras y escríbelo: 1) pesticida 2) orgánico
10. Elabora un texto propio y utiliza 5 de los siguientes conectivos: y, o, pero, sin embargo, además, por lo tanto, no obstante, asimismo, en consecuencia, igualmente, finalmente.
11. Redacta una noticia positiva o una opinión sobre un hecho que tu sepas que ocurrió recientemente.
12. Responde las siguientes preguntas
 - a. ¿Qué es un sustantivo? Señala 2 ejemplos
 - b. ¿Qué es un adjetivo? Señala 2 ejemplos
 - c. ¿Qué es un verbo? Señala 2 ejemplos
 - d. ¿Qué es un adverbio? Señala 2 ejemplos
13. Copia de nuevo el siguiente texto, pero invierte todos los géneros y números que encuentres (Nota: copiar los textos en el pizarrón)

Jacinta y su amiga, creó la máquina de los sabores. Jacinta ya no tenía más ideas para nuevos sabores, así que inventó, también, varias máquinas flotadoras. Esas máquinas servían para absorber las cosas que se ponían adentro y las hacían flotar. Ese mismo día, ellas se acordaron de que tenían una cita con un señor, pero de tan apurada que estaban, se les olvidó apagar las máquinas, y ella absorbió todo lo que estaba en la casa.

14. En el siguiente cuento coloca todos los signos de puntuación que faltan

Un día una princesa salió a recorrer los jardines de su palacio De repente apareció una bruja la hechizó y la convirtió en rana La bruja le dijo que no iba a volver a ser princesa hasta que un príncipe le diera un beso La princesa lloraba y de pronto pasó por ahí un príncipe Ella le preguntó Y tu quien eres El le dijo lo siguiente Yo soy un príncipe Entonces él le pregunto Y tu quien eres Ella le respondió Yo parezco una rana pero soy una princesa Entonces el príncipe le dijo con mucha admiración Tu eres una princesa Quien te dijo a ti eso

AULAS QUE HABLAN
Plan de Evaluación y Seguimiento de los aprendizajes de los estudiantes
6to Grado – 2do Lapso - Matemática
Como Pre Test: 2da semana de enero Como Post Test: última semana de marzo
Indicadores a evaluar: los Indicadores del 6 al 10 de la lámina de Matemática

6. Resuelve los siguientes problemas

a. ¿Cuál es el mínimo común múltiplo (m.c.m) de 1400 y 900?

b. ¿Cuál es el máximo común divisor (M.C.D) de 800 y 1200?

7. Resuelve las siguientes operaciones con fracciones de igual denominador

a. $\frac{24}{7} + \frac{19}{7} =$

b. $\frac{74}{5} - \frac{29}{5} =$

8. Resuelve las siguientes operaciones con fracciones de diferente denominador

a. $\frac{41}{9} + \frac{32}{7} =$

b. $\frac{74}{7} \div \frac{29}{3} =$

9. Resuelve las siguientes ecuaciones:

a. $X - 237 + 456 = 1.200$

b. $X \times 65 = 1589$

10. Resuelve los siguientes problemas

a. Si en 12 camiones caben 374 gallinas, ¿Cuántas gallinas caben en 78 camiones?

b. Si en una siembra hay 243 matas de naranja y 174 matas de durazno. ¿Qué porcentaje representan las matas de naranja y qué porcentaje representan las matas de durazno?

Instrumento de evaluación usado en 6to Grado. 3er Lasso del año escolar 2014 2015

AULAS QUE HABLAN
Plan de Evaluación y Seguimiento de los aprendizajes de los estudiantes
6to Grado – 3er Lasso - Lenguaje
Como Pre Test: última semana de marzo Como Post Test: última semana de junio
Indicadores a evaluar: los Indicadores del 15 al 20 de la lámina de Lenguaje

15. En la siguiente tabla coloca el acento a las palabras que lo lleven y escribe al lado si es una palabra aguda, grave o esdrújula.

Nro	Palabra	Tipo de palabra según su acento
a	Camaleon	
B	Principe	
C	Lapiz	
D	Tarantula	
E	Difícil	

16. Responde las siguientes preguntas:

- ¿Qué es un diptongo? Escribe 2 ejemplos
- ¿Qué es un triptongo? Escribe 2 ejemplos
- ¿Qué es un hiato? Escribe 2 ejemplos

17. Completa las siguientes tablas de prefijos y sufijos

Nro	Prefijo	¿Qué significa ese prefijo?	Escribe una palabra con ese prefijo
a	Pre		
b	In		
c	Sub		
d	A		
e	Ex		
f	Extra		

Nro	Sufijo	Escribe una palabra con ese sufijo
a	lo	
b	ol	
c	on	
d	ito	
e	ita	
f	itis	

18. Realiza las siguientes actividades

- Escribe un pequeño texto en prosa
- Escribe un pequeño texto en verso

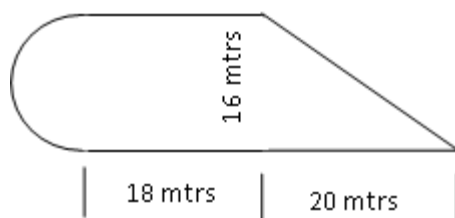
19. Escribe un cuento que contenga, por lo menos, un ejemplo de: símil, hipérbole, humanización, onomatopeya, metáfora, repetición y derivación.

20. Responde las siguientes preguntas:

- ¿Qué es un debate?
- ¿Qué es una técnica Phillis 66?
- ¿Qué es un coloquio?
- ¿Qué es un foro?

AULAS QUE HABLAN
Plan de Evaluación y Seguimiento de los aprendizajes de los estudiantes
6to Grado – 3er Lapso - Matemática
Como Pre Test: última semana de marzo Como Post Test: última semana de junio
Indicadores a evaluar: los Indicadores del 11 al 14 de la lámina de Matemática

11. Tu familia compró un terreno para sembrar. La forma y medidas de dicho terreno las puedes ver en el dibujo de abajo. ¿Cuánto mide el área o superficie total del terreno que compró tu familia?



12. Después de comprar el terreno, tus padres tuvieron que comprar 1 tanque de agua en forma de esfera. Dicho tanque mide 4 metros de diámetro. ¿Cuánto es el volumen de dicho tanque de agua? Si en 1 metro cubico caben 1.000 litros de agua ¿Cuántos litros de agua caben en el tanque que compraron tus padres para la siembra?
13. Tu familia, después que sembró, recolectó la siguiente cantidad de aguacates en 5 años continuos:

	Año	Cantidad de aguacates
1	2009	3543
2	2010	4897
3	2011	2671
4	2012	4897
5	2013	5789

- Representa las cantidades de aguacates recolectados en esos 5 años en un grafico de barra
14. Calcula la media aritmética, la mediana y la moda de esas 5 cosechas

Evaluación de los aprendizajes de los estudiantes y del desempeño de los docentes en “Aulas Que Hablan”. Año escolar 2015 – 2016

Ramón Francisco Reyes Echegaray¹

¹ *Escuela Rural La Galera, Venezuela, ramonfrancisco1@gmail.com*

RESUMEN: Aulas Que Hablan es un proyecto educativo que se está aplicando con 674 estudiantes de 3er y 6to Grados de 20 escuelas del Estado Bolivariano de Miranda, Venezuela. En dicho proyecto se aplica un “Plan de Evaluación y Seguimiento de los Aprendizajes de los Estudiantes” (PESAE) y, por intermedio del mismo, se evalúa a los docentes. Esto último quiere decir que el epicentro de la evaluación del desempeño docente está en la evaluación de su “impacto pedagógico” y no mediante recaudos administrativos. Para la aplicación del citado PESAE, los contenidos curriculares que, en Lenguaje y Matemática, se seleccionaron conjuntamente con la “Dirección General de Educación del Estado Miranda”, se subdividieron para que correspondiesen, de manera prelada, a los 3 lapsos académicos en los que se suele dividir el año escolar en la Educación Básica Venezolana. En el PESAE se realizan dos evaluaciones por cada lapso, un Pre Test y un Post Test, bajo las siguientes condiciones: A) No se evalúa una parte, sino todo o casi todo el contenido correspondiente a cada lapso escolar B) El mismo instrumento que se aplica en el Pre Test se aplica en el Post Test. C) Los resultados son introducidos en un “Tabulador automático” que luego todas las escuelas envían a una dirección electrónica centralizada. El presente trabajo presenta los resultados de la aplicación de dicha metodología, durante el año escolar 2015 2016, en dos niveles: 1) Mediante el estudio de un caso, el 6to Grado de una escuela. 2) Mediante el desempeño global de 11 de las 20 escuelas citadas. El objetivo es mostrar, sobretodo, como funciona el PESAE, su herramienta “El tabulador automático” y los beneficios que dicho “Plan” tiene para el rendimiento académico de los estudiantes, para la gerencia educativa y para una evaluación más objetiva y adecuada del desempeño docente.

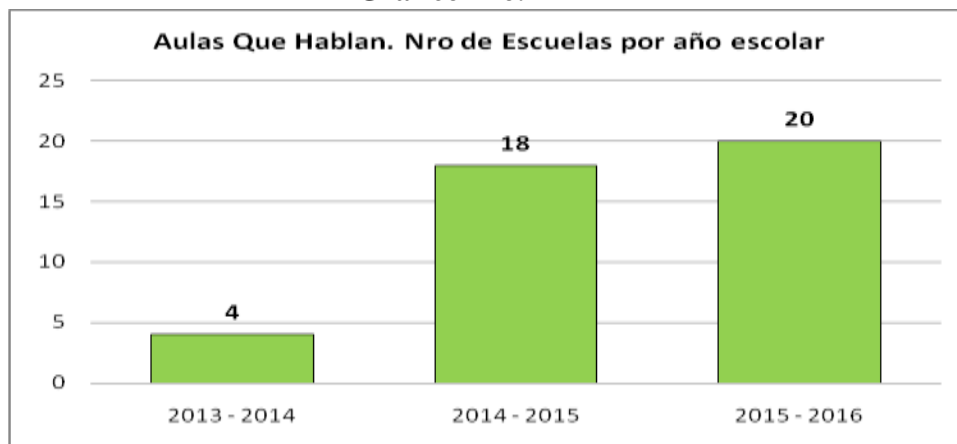
Palabras Clave: Educación; evaluación de los aprendizajes; desempeño docente, tecnología educativa.

1.- Introducción

La aplicación del proyecto educativo Aulas Que Hablan se inauguró oficialmente por el Director de Educación del estado Miranda, profesor Juan Maragall, en las 4 escuelas pertenecientes al Núcleo Escolar Rural 01 (NER 01) del Estado Bolivariano de Miranda, el 22 de julio del año escolar 2013 – 2014. Para el siguiente año escolar, 2014 – 2015, el proyecto se extendió a 18 escuelas y para el 2015 – 2016, se extendió a 20, tal como se puede apreciar en el Gráfico nro. 1.

El proyecto sólo se puso en práctica para los grados 3ro y 6to, debido a que las escuelas citadas “concentran” la matrícula de los grados 1ro, 2do y 3ro (entonces llamada “1ra Etapa”), en un solo salón y bajo la atención de un docente y la de 4to, 5to y 6to (entonces llamada “2da Etapa”), en otro salón y bajo la atención de otro docente. Dado que no se podían abarrotar las paredes de cada aula con las láminas del proyecto (ver www.aulasquehablan.org) de los 3 grados que se atienden en ella, hubo que tomar la decisión acerca de cuál grado seleccionar. La decisión fue escoger los grados que correspondían a, lo que llamamos entonces, “las puertas de salida” de la 1ra y 2da Etapas de Educación Básica, vale decir, 3er y 6to Grados. Por otra parte, los contenidos curriculares expresados en las láminas como en los cuadernillos del proyecto y que igualmente son los evaluados en los instrumentos de evaluación del PESAE, corresponden sólo a las áreas de Lenguaje y Matemática y los mismos fueron seleccionados durante un intenso trabajo, con personal de la Dirección de Educación del Estado Bolivariano de Miranda, que duró 8 meses.

Gráfico nro. 1



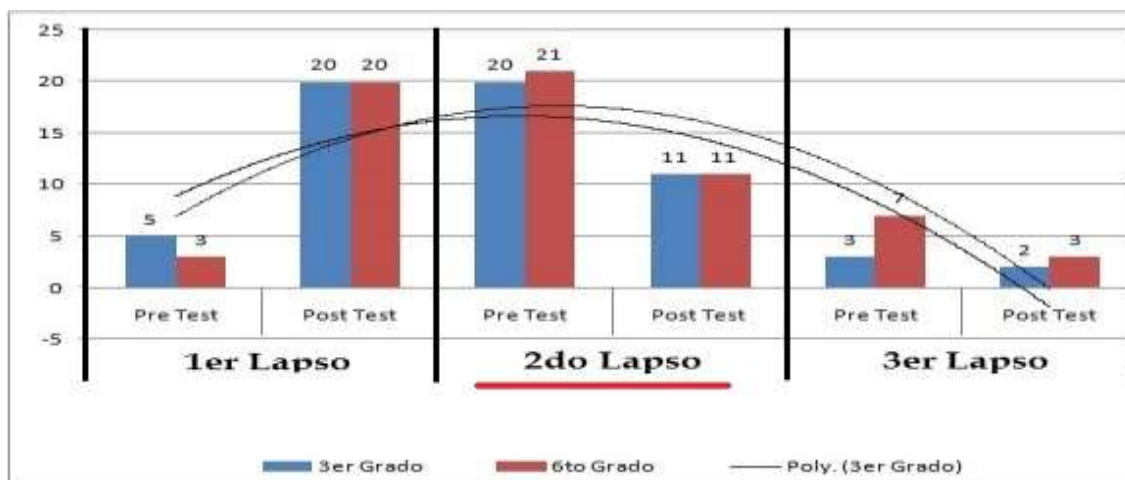
El PESAE contempla las siguientes características:

6. El Plan se aplica en los tres Lapsos en los que suele dividirse el año escolar en la Educación Básica Venezolana. 1er Lapso: Septiembre – Diciembre. 2do Lapso: Enero - Marzo. 3er Lapso: Abril – Junio,
7. Los contenidos curriculares que se seleccionaron para todo el año escolar están subdivididos por lapso, en la medida que así lo indique la prelación entre ellos o su orden de aparición en el Currículo Básico Nacional. Esto quiere decir que en el 1er

- Lapso se imparten y se evalúan unos contenidos, en el 2do Lapso otros y en el 3ro otros.
8. Los instrumentos de evaluación de los aprendizajes que se aplican no abarcan un porcentaje aleatorio de los contenidos que corresponden a cada lapso, sino que los abarcan a todos o casi todos.
 9. En cada uno de los 3 Lapsos se aplica un instrumento de evaluación dos veces: al inicio del lapso correspondiente se aplica como Pre Test y al final del mismo como Post Test. Esto quiere decir que se aplican 6 evaluaciones en cada año escolar, pero sólo 3 instrumentos.
 10. Se le indica a los docentes que el instrumento de evaluación deben ser manejados, conocidos y trabajados con los estudiantes durante todo el lapso correspondiente. Esto quiere decir que, según la concepción que manejamos en Aulas Que Hablan, los instrumentos de evaluación deben servir también como **herramientas de aprendizaje**. (Yaber en Reyes, 2014; Soderstrom and Bjork en Carey, 2014; Murphy, 2015)

Aunque el PESAE comenzó a aplicarse desde el mismo año escolar en el que se inauguró el Proyecto en 4 escuelas (2013 – 2014), en ese primer año no se pudieron aplicar los Pre Test. Luego, en el siguiente año escolar, 2014 – 2015, solo 5 de 18 escuelas entregaron, en un determinado lapso escolar, los resultados de Pre y Post Test, y ha sido en el año escolar 2015 – 2016 aquél donde se logró aplicar dicho “Plan” en la mayor cantidad de escuelas (20) y se logró el mayor número de ellas que coincidieran en entregar los resultados de aplicación de los Pre y Post Test, tanto de 3er y 6to Grado, en un mismo Lapso. Tal mayor coincidencia se presentó en el 2do Lapso del citado año escolar, con 11 escuelas, tal como puede verse reflejado en el gráfico nro. 2

Gráfico nro. 2



Por otra parte, las mejoras que se lograron agregar al PESAE, particularmente durante el último año escolar referido, son las siguientes:

1. **Tabulador Automático:** Se programó, en la hoja de cálculo Excel, lo que hemos llamado un Tabulador automático. En dicho tabulador se cargan los resultados de las aplicaciones de los instrumentos de evaluación del PESAE en la escala del 0 al 4, la cual es equivalente a la escala literal que se usa en la Educación Básica venezolana con las letras A, B, C, D Y E, pero permitiendo los números racionales que hay entre cada entero hasta el nivel de la centésima. Esto último convierte la escala 0 – 4 en una más “fina” y de pasos totalmente equidistantes. El “Tabulador” está programado para que agregue, de manera automatizada, un color a cada resultado, calcule las medias por alumno y por contenido evaluado y a cada promedio le asigne, en una celda subsiguiente, un literal de la escala literal ya nombrada. El tabulador elabora automáticamente, también, un gráfico de barras que refleja cómo está todo el salón en cada uno de los contenidos evaluados en el Test. Adicionalmente, en el Post Test, el tabulador calcula, de nuevo de manera automática, el porcentaje de avance de cada alumno y de cada contenido con relación al Pre Test, elabora su respectivo gráfico de barras y, adicionalmente, elabora un cuadro resumen en donde se indica el avance porcentual de todo el salón entre el Pre y el Post Test y el Literal global desde el que se partió y al que llegó todo el mismo. La primera versión, muy incompleta, de este tabulador automático empezó a utilizarse en las escuelas en el año escolar 2014 - 2015 y continuó, bastante mejorado, en el año escolar 2015 - 2016. Esa última versión es la que aquí se expone-
2. **Sistema Web de Aulas Que Hablan:** En el año 2016 el estudiante en informática Mauricio Faria diseñó y programó, en el marco de su tesis de grado, un sistema web que permite que cada escuela cargue los tabuladores automáticos con los resultados de la aplicación de sus Test, vía internet. Este Sistema resuelve varias cosas: 1) El difícil trabajo que es buscar los citados tabuladores, enviados por las escuelas, en direcciones electrónicas diferentes debido a que los mismos no hayan sido enviados a la dirección centralizada indicada 2) La labor de identificación de esos tabuladores, ya sea porque no se llenaron los campos con los datos de identificación de la escuela, del grado, del docente, etc. La solución de este problema es posible, debido a que el citado “Sistema Web” no permite la carga de los tabuladores automáticos si dichos campos no han sido llenados. Por otra parte, dicho sistema permite la revisión, por parte de las autoridades educativas y en tiempo real, de cómo va la carga de dichos tabuladores automáticos al “Sistema”, inspeccionar y comparar los resultados y los avances académicos obtenidos, contenido por contenido, por cada escuela, por cada salón o docente y por cada estudiante. Este “Sistema” ya se encuentra montando en un servidor y ha empezado a funcionar desde enero 2017 apoyando la aplicación del PESAE desde el 2do Lapso del año escolar 2016 – 2017, el cual, por diversos motivos, no se pudo comenzar desde el 1er Lapso. El funcionamiento de este Sistema Web no se refleja en el presente informe pero puede ser visto, en su Interfaz inicial, en www.aulasquehablanses.com.ve

Por todo lo anteriormente dicho y para mejor ejemplificar cómo funciona la propuesta del PESAE, así como la “Evaluación del desempeño Docente” que se propone en el Proyecto Educativo Aulas Que Hablan, hemos decidido seleccionar para reflejar en el presente artículo los siguientes resultados:

1. El “estudio de un caso”: Los resultados de las evaluaciones del 6to Grado de la Escuela Concentración s/n La Galera del año escolar 2015 – 2016, porque su docente, el autor, fue el único (tanto de 3ro como de 6to) que aplicó y reportó los resultados de todas las 6 evaluaciones estipuladas para el año completo.
2. Los resultados de los Pre Test y Post Test de 11 escuelas durante el 2do Lapso del año escolar 2015 2016.

Desarrollo

El estudio de un caso: El 6to Grado de la Galera. 2015 – 2016

Pre Test y Post Test del 1er Lapso

Como Docente de 4to, 5to y 6to Grados de la Escuela Concentración s/n La Galera, empezamos atendiendo durante el año escolar 2015 - 2016 a 7 estudiantes de 6to Grado, a los que se agregó, en el 2do Lapso, una niña para un total de 8 estudiantes: 5 niñas y 3 niños.

Los resultados del Pre y Post Test del 1er Lapso de dicho año escolar, se reflejan en los Gráficos 3 y 4. De manera rápida se puede apreciar una mejoría en el desempeño académico de los estudiantes del 6to Grado de la Galera entre el “Pre Test y el Post Test de ese 1er Lapso, al ver como hay una disminución de los colores rojos y un aumento de los colores azules entre los dos tabuladores correspondientes. Como ya dijimos antes, esos colores son asignados automáticamente por el tabulador, en la medida que se introducen en sus celdas los resultados que obtuvo cada estudiante en cada contenido académico evaluado. A su vez se puede apreciar que los estudiantes partieron desde una muy buena posición en el Pre test, en la competencia “Palabras Por Minuto”, con un promedio de 3,5 y el literal “A”. Tenemos la hipótesis de que esto es el reflejo de la acertada política, aplicada por el Director de Educación de Miranda, el Profesor Juan Maragall, y su equipo, la cual implica que todos los docentes de dicha entidad debemos tomar la fluidez lectora de nuestros estudiantes, una vez a la semana. La sencillez, la focalización en lo pedagógico y la persistencia de esa medida, creemos, está dando sus

resultados. Por otra parte también se puede apreciar rápidamente, ahora en el Post Test, que donde permanecen la mayor cantidad de celdas rojas es en el área de matemática. Viendo los resultados globalmente y de manera cuantitativa, se puede apreciar que el salón avanzó un 26 %, pasando del literal “C” al literal “B”.

Gráfico nro. 3. 6to La Galera. 2015 2016. Tabulador Pre Test 1er Lapso

República Bolivariana de Venezuela. Gobernación del Estado Bolivariano de Miranda. Dirección General de Educación																			
Escuela:			Docente:																
Fecha de aplicación del Pre Test:			25-sep-15																
Proyecto AULAS QUE HABLAN. 6to Grado. Pre Test 1er Lapso																			
Nro	Edad	Sexo	Estudiante	Lenguaje					Matemática							Promedio de cada alumno y global	Literal de cada alumno		
				1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6	7				
				PPM: Palabras Por Minuto	PPM convertido a escala del 0 al 4	Interpreta lo leído	Personaje e ideas, principal, etc	Elabora y responde preguntas	Palabras agudas, graves, etc.	Redacta un texto propio	Dibuja la recta numérica	Resuelve problema de resta	Resuelve problema de suma	Resuelve problema de multiplicación	Resuelve problema de división	Dibujo de 3 figuras geomé.	Dibujo con punto de fuga		
1	16	F	Fatima Colorado	114	3,65	2,00	1,20	2,00	4,00	1,00	3,50	3,80	0,00	0,00	0,00	2,83	4,00	2,19	C
2	11	F	Maria D. Gonzalez	100	3,20	1,00	0,00	2,00	2,90	2,00	0,00	3,50	4,00	3,50	0,00	0,00	3,00	1,99	C
3	11	F	Manelis Sanchez	90	2,88	3,50	0,00	4,00	0,00	0,50	2,00	0,50	0,00	0,00	0,00	0,60	0,50	1,11	D
4	11	F	Andri Rojas	114	3,65	1,00	1,80	2,00	0,00	1,00	1,00	0,00	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,84	D
5	12	M	Jose D. Pulido	118	3,78	1,00	1,25	2,00	0,00	2,00	3,50	0,00	3,00	0,00	0,00	1,22	2,50	1,86	D
6	11	M	Jose M. Sivira	154	4,00	4,00	1,50	2,50	0,00	3,00	2,00	3,90	4,00	1,80	1,00	0,66	3,50	2,43	B
7	12	M	José L. Suarez	126	4,00	3,00	2,15	4,00	0,00	1,00	3,40	3,80	0,00	0,00	0,00	1,00	3,80	2,01	C
Promedios del salon				117	3,59	2,21	1,13	2,64	0,99	1,07	2,31	2,21	1,64	0,71	0,14	0,90	2,47	1,73	
Literales del salon					A	C	D	B	D	D	C	C	C	E	E	D	B	C	

Gráfico nro. 4. 6to La Galera. 2015 2016. Tabulador Post Test 1er Lapso

República Bolivariana de Venezuela. Gobernación del Estado Bolivariano de Miranda. Dirección General de Educación													A									
Escuela:			Docente:																			
Fecha de aplicación del Post Test:			30-nov-15																			
Proyecto AULAS QUE HABLAN. 6to Grado. Post Test 1er Lapso																						
Nro	Edad	Sexo	Estudiante	Lenguaje					Matemática							Promedio de cada alumno y global	Literal de cada alumno	% de avance de cada alumno	Lugar en el cuadro de honor	Lugar en el cuadro de avances		
				1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6	7							
				PPM: Palabras Por Minuto	PPM convertido a escala del 0 al 4	Interpreta lo leído	Personaje e ideas, principal, etc	Elabora y responde preguntas	Palabras agudas, graves, etc.	Redacta un texto propio	Dibuja la recta numérica	Resuelve problema de resta	Resuelve problema de suma	Resuelve problema de multiplicación	Resuelve problema de división	Dibujo de 3 figuras geomé.	Dibujo con punto de fuga					
2	16	F	Fatima Colorado	160	4,00	2,00	2,20	4,00	2,30	2,00	3,00	3,50	0,00	0,00	0,00	3,00	4,00	2,31	C	2,9	5to	7mo
3	11	F	Maria D. Gonzalez	124	3,97	4,00	1,75	4,00	4,00	3,50	1,80	4,00	4,00	3,00	4,00	1,66	3,50	3,45	A	36	2do	2do
4	11	F	Manelis Sanchez	142	4,00	3,50	2,50	1,90	3,00	1,80	1,80	0,00	0,00	0,00	0,00	1,79	3,00	1,68	C	14	7mo	6to
5	11	F	Andri Rojas	102	3,26	1,80	1,20	2,50	3,75	3,00	3,75	0,00	0,50	0,00	0,00	2,40	3,00	2,14	C	33	6to	3ro
6	12	M	Jose D. Pulido	128	4,00	4,00	2,70	4,00	3,30	2,00	3,50	4,00	4,00	4,00	1,00	2,65	3,50	3,30	A	43	3ro	1ro
7	11	M	Jose M. Sivira	136	4,00	4,00	2,75	4,00	4,00	2,00	3,50	3,80	3,50	4,00	3,85	3,66	3,80	3,60	A	29	1ro	4to
8	12	M	José L. Suarez	118	3,78	4,00	2,80	4,00	1,91	3,00	3,50	4,00	0,00	2,00	1,00	4,00	4,00	2,92	B	23	4to	5to
Promedios del salon				130	3,06	3,29	2,27	3,36	3,21	2,43	2,79	3,29	1,64	1,93	1,41	3,02	3,54	2,77				
Literales del salon					A	A	C	A	A	B	B	A	C	C	D	B	A	B				
% de avance					6,63	26,79	28,57	17,86	55,57	21,43	11,79	26,96	0,00	30,36	31,61	53,04	26,79	25,95				

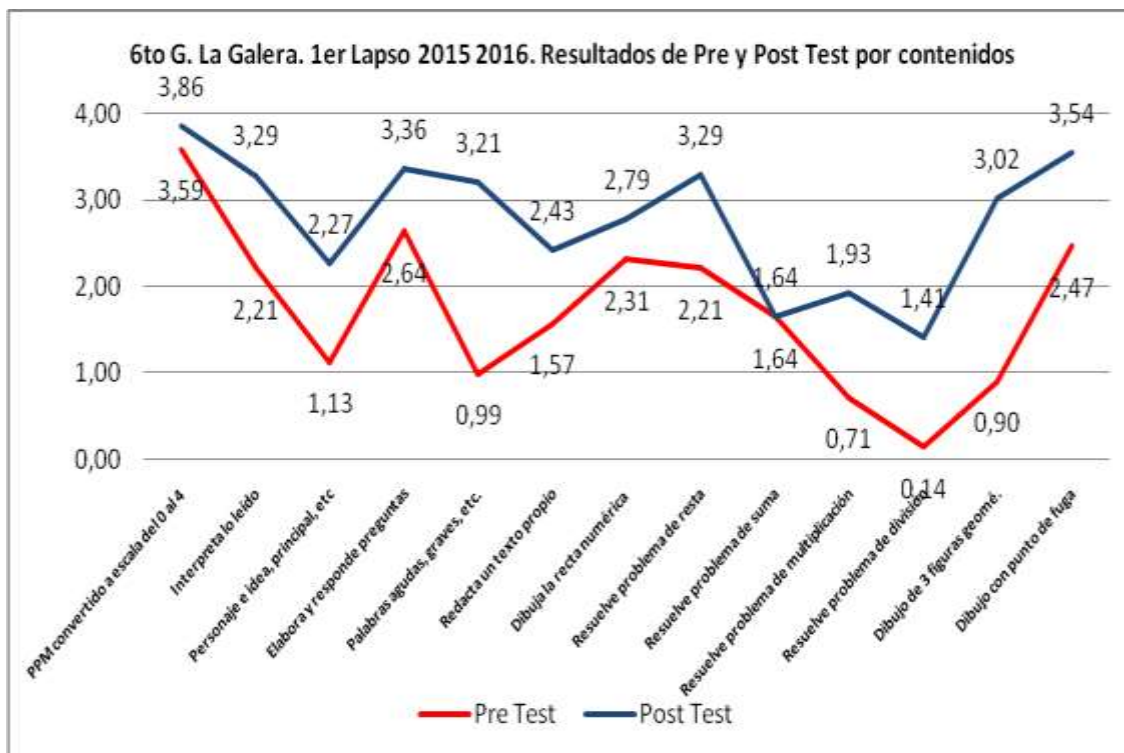
En el 1er lapso todo el salón avanzó de	C	a	B
Mejorando	26	%	

Escala de puntos, literales y colores	E	D	C	B	A
	0 – 0,80	0,81 – 1,60	1,61 – 2,40	2,41 – 3,20	3,21 - 4

Vamos a ver ahora en detalle ese avance, visto desde el punto de vista de los contenidos académicos trabajados y evaluados durante el lapso (Gráficos 5 y 6) y, también, desde el punto de vista de los alumnos.

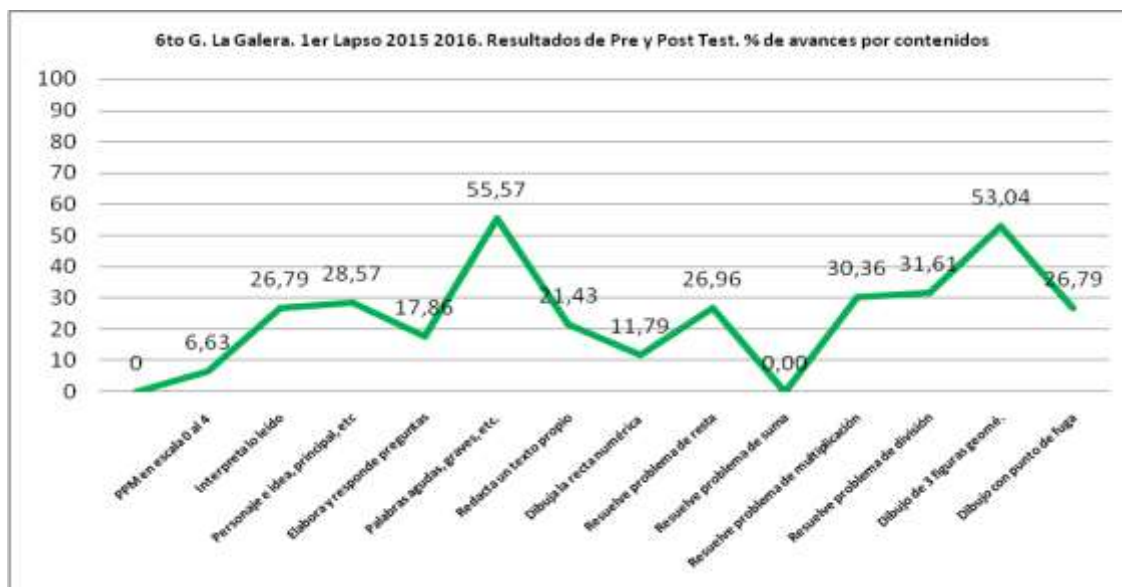
En el Grafico nro. 5 se pueden apreciar los promedios alcanzados por todo el salón, contenido por contenido, tanto en el Pre Test como en el Post Test, y la diferencia entre las dos curvas.

Gráfico nro. 5



Como puede verse, el salón avanzó en todos los contenidos excepto en la resolución de problema de suma, ya que partió con un promedio de 1,64 (literal “C”) y obtuvo el mismo promedio en el Post Test. Para ver el detalle y el porcentaje específico de avance de cada contenido, veamos el Grafico nro. 6:

Gráfico nro. 6



En dicho gráfico podemos ver los avances que lograron nuestros estudiantes después de dos meses de trabajo con los mismos contenidos y manejando en clase, permanentemente, el mismo instrumento de evaluación. En relación a este último punto nos hemos dado cuenta en nuestra práctica pedagógica, que para que en la evaluación final un grupo de estudiantes salga bien calificado, juega un papel importante no solo su buena preparación en relación a los contenidos que se le evaluarán sino, también, el conocimiento y manejo que tengan del tipo de instrumento con el que se les evaluará al final. Los beneficios de utilizar los instrumentos de evaluación como herramientas de aprendizaje y no como instrumentos sorpresivos y no transparentes, ha sido señalado por varias investigaciones (Soderstrom and Bjork en Carey, 2014; Murphy, 2015)

Por último, podemos evidenciar los avances de los estudiantes mediante el siguiente cuadro, el cual indica como hubo un desplazamiento de estudiantes de literales que representan más bajo desempeño académico hacia literales que representan los más altos:

Estudiantes x literal	A	B	C	D	E
Pre Test	0	1	3	3	0
Post Test	3	1	3	0	0

Pre Test y Post Test del 2do Lapso

Como puede verse en el Grafico nro. 7, de acuerdo con los resultados del Pre Test del 2do Lapso, los estudiantes del 6to grado de La Galera partieron desde una posición menos ventajosa que la del 1er Lapso, en relación a los contenidos que les tocaba ver en éste: en global empezaron con el literal “D”.

En ese lapso, en general, el salón presentó un mayor avance que el obtenido en el 1er Lapso (34 % Vs 26 %), pero por haber partido desde más atrás que en dicho primer Lapso (1,20 pts. Vs 1,73 pts.), alcanzó igualmente a la letra “B”. Visto por contenidos, el grado empezó con dos letras “A”, 2 “C”, 2 “D” y, mayoritariamente, 7 “E”. De nuevo hay que señalar que la fluidez lectora de todo el salón salió muy bien valorada desde el principio, al obtener el máximo puntaje posible, 4 puntos y, obviamente, la letra “A”.

Grafico nro. 7. 6to La Galera. 2015 2016. Tabulador Pre Test 2do Lapso

República Bolivariana de Venezuela. Gobernación del Estado Bolivariano de Miranda. Dirección General de Educación															A				
Escuela:		La Galera			Docente:		Ramon Foo. Reyes Echegaray												
Fecha de aplicación del Pre Test:		18-ene-16																	
Proyecto AULAS QUE HABLAN. 6to Grado. Pre Test 2do Lapso																			
Nro	Edad	Sexo	Estudiante	PPM: Palabras Por Minuto	Lenguaje							Matematica						Promedio de cada alumno y global	Literal de cada alumno
					1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6		
1	16	F	Fatima Colorado	128	4,00	3,00	0,00	0,50	1,50	2,00	0,00	0,00	4,00	0,00	0,00	0,50	0,50	1,23	D
2	11	F	Maria D. Gonzalez	140	4,00	4,00	2,00	2,50	2,00	0,00	0,00	0,00	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,27	D
3	11	F	Maricels Sanchez	136	4,00	3,00	0,50	2,00	1,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,85	D
4	11	F	Andri Rojas	136	4,00	3,50	2,50	0,00	2,50	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,04	D
5	12	M	Jose D. Pulido	136	4,00	2,00	0,00	1,50	0,00	0,00	0,00	0,00	3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,81	D
6	11	M	Jose M. Sivira	142	4,00	4,00	3,00	3,00	1,50	0,00	3,50	3,50	4,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,04	C
7	12	M	José L. Suarez	128	4,00	3,80	1,50	2,50	1,50	0,00	0,50	0,00	1,00	0,00	0,00	0,50	0,00	1,18	D
8			Yorbeudi Olano		No estaba inscrita														
Promedios del salon				135	4,00	3,33	1,36	1,71	1,50	0,29	0,57	0,50	2,14	0,00	0,00	0,14	0,07	1,20	
Literales del salon					A	A	D	C	D	E	E	E	C	E	E	E	E	D	

Grafico nro. 8. 6to La Galera. 2015 2016. Tabulador Post Test 2do Lapso

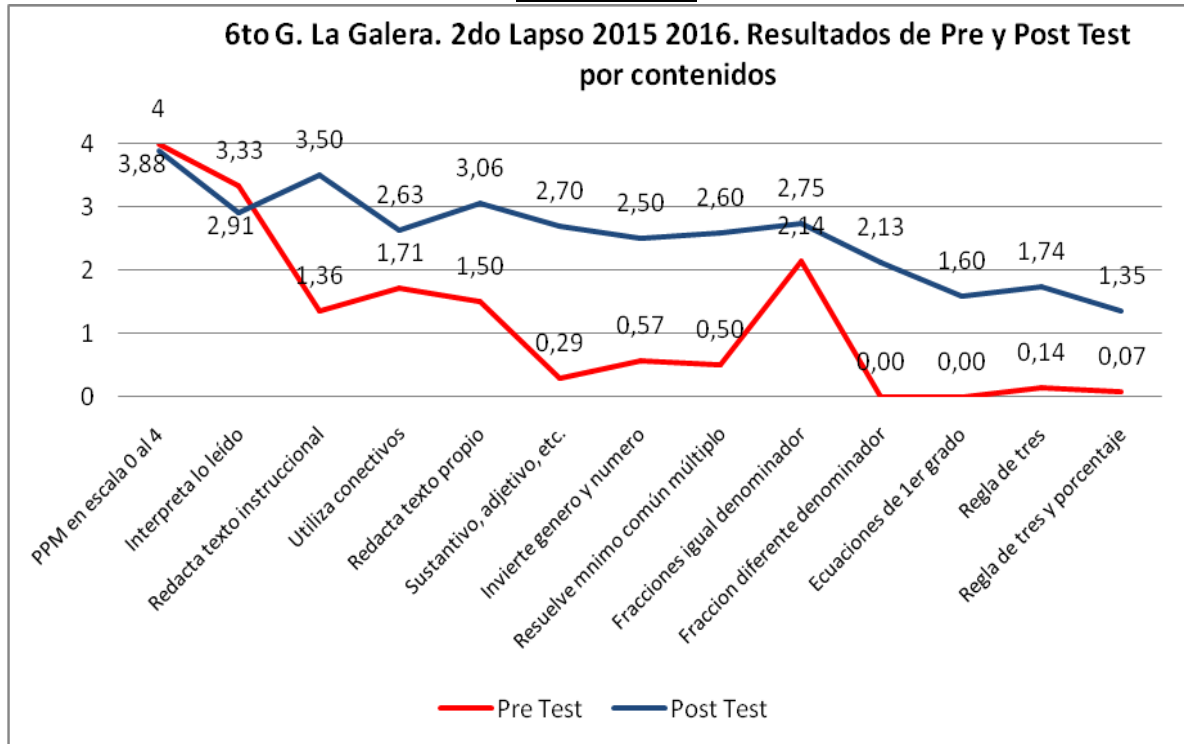
República Bolivariana de Venezuela, Gobernación del Estado Bolivariano de Miranda, Dirección General de Educación														A									
Escuela: Las Galera														Docente: Ramon Foo. Reyes Echegaray									
Fecha de aplicación del Post Test: 30-mar-16																							
Proyecto AULAS QUE HABLAN. 6to Grado. Post Test 2do Lapso																							
Nro	Edad	Sexo	Estudiante	PPM: Palabras Por Minuto	Lenguaje							Matemática						Promedio de cada alumno y global	Literales de cada alumno	% de avances de cada alumno	Lugar en el cuadro de honor	Lugar en el cuadro de avances	
					1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6						
1	16	F	Fatima Colorado	125	4,00	2,37	4,00	4,00	2,00	3,00	2,00	1,80	2,22	2,00	2,00	2,00	2,00	1,84	D	7	7mo	7mo	
2	11	F	Maria D. Gonzalez	130	4,00	3,75	3,50	3,00	3,50	4,00	3,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	3,42	4,00	3,71	A	61	3ro	1ro
3	11	F	Manelis Sanchez	129	4,00	2,00	2,00	1,50	2,50	1,80	1,80	0,80	4,00	0,00	0,00	1,00	0,00	1,88	D	18	5to	6to	
4	11	F	Andri Rojas	113	3,62	2,30	3,50	3,00	3,00	1,00	2,00	1,00	2,00	0,00	0,50	2,08	0,50	1,84	C	20	5to	5to	
5	12	M	Jose D. Pulido	133	4,00	2,37	3,50	2,00	3,00	3,00	2,00	2,22	4,00	4,00	2,50	3,00	0,00	2,85	B	51	4to	2do	
6	11	M	Jose M. Sivira	132	4,00	4,00	4,00	3,50	4,00	3,50	4,00	3,33	3,00	2,00	3,00	3,71	3,00	3,50	A	39	2do	4to	
7	12	M	José L. Suarez	121	3,07	3,00	4,00	4,00	3,00	4,00	4,00	3,66	1,00	4,00	2,00	1,00	2,50	3,00	B	48	3ro	3ro	
8	13	F	Yorbeudi Olano	112	3,50	3,50	3,50	3,00	3,50	1,00	1,00	4,00	4,00	3,00	0,00	0,00	0,00	2,36	C			4to	
Promedios del salon				124	3,88	2,91	3,50	2,63	3,06	2,79	2,50	2,60	2,75	2,13	1,60	1,74	1,36	2,57					
Literales del salon					A	B	A	B	B	B	B	B	B	C	D	C	D	B					
% de avances del salon					2,9	10,43	53,571	22,768	39,063	60,357	48,214	52,531	15,179	53,125	40	39,96	31,96	34,1					

En el 2do lapso todo el salón avanzó de	D	a	B
Mejorando	34	%	

Escala de puntos, literales y colores	E	D	C	B	A
	0 – 0,80	0,81 – 1,60	1,61 – 2,40	2,41 – 3,20	3,21 – 4

En el siguiente Gráfico, el nro. 9, se puede apreciar que el salón mejoró en todo los contenidos, excepto dos en los que parece haber retrocedido: en la fluidez lectora o número de Palabras Por Minuto (PPM) y en la interpretación lectora; esto puede haberse debido a que en el Post Test le hayamos dado a leer a los estudiantes un texto más complejo al que leyeron en el Pre Test.

Gráfico nro. 9



En dicho Gráfico y, sobretodo, en el Grafico nro. 10, se aprecia que en los contenidos en los que más se avanzó fueron los siguientes: en la redacción de textos instruccionales; conceptualización y ejemplos de sustantivos, adjetivos, verbos y adverbios; invertir género y número; calcular mínimo común múltiplo y suma de fracciones con diferente denominador. En los contenidos donde se avanzó de manera regular fueron el los de resolución de regla de 3 y cálculo de porcentajes con regla de 3 y, por último, en donde se obtuvieron los menores avances fue resolución de sumas y restas de fracciones con igual denominador y uso de conectivos, tal vez porque, después de la fluidez e interpretación lectora, fue el contenido de Lenguaje con el mejor desempeño en el Pre Test.

Gráfico nro. 10



Por último, podemos evidenciar los avances de los estudiantes mediante el siguiente cuadro, el cual indica lo mismo que pasó en el anterior 1er Lapso: se da un desplazamiento de estudiantes de literales que representan más bajo desempeño académico hacia literales que representan los más altos, aunque 2 todavía quedaron en el literal “D”:

	A	B	C	D	E
Pre Test	0	0	1	6	0
Post Test	2	2	1	2	0

Nota: solo para los fines comparativos de este informe, en el cuadro anterior no se tomó en cuenta a la niña Yourbeudy, debido a que ingresó a mitad del 2do Lapso y no presentó el Pre Test del mismo.

Pre Test y Post Test del 3er Lapso. Una diferencia: un mes de suplencia

En el 3er Lapso, durante casi un mes, desde el 11 de junio hasta el 6 de julio, tuvimos que ausentarnos de nuestra escuela para representar a la Fundación Aulas Que

Escala de puntos, literales y colores	E	D	C	B	A
	0 – 0,80	0,81 – 1,60	1,61 – 2,40	2,41 – 3,20	3,21 – 4

En general, todo el salón avanzó 26 %, pasando de la letra “E” a la letra “C”. Como puede verse en el Grafico nro. 11, de acuerdo con los resultados del Pre Test del 3er Lapso, los estudiantes del 6to grado de La Galera partieron desde la posición menos ventajosa de todo el año escolar. Recuérdese que en el 1er Lapso comenzaron con el literal “C”, en el 2do Lapso con el literal “D” y ahora comenzaron con el literal “E”. En una primera revisión, sólo viendo los colores, podemos darnos cuenta que es el área de matemática la que permanece con la mayor cantidad de colores rojos y, por lo tanto, avanzó menos que lenguaje. Precisamente, al calcular los porcentajes de avance para cada una de estas dos áreas, la apreciación que se tiene por colores se ve confirmada: 32 % de avance en Lenguaje Vs 15 % en Matemática. Creemos que es en estos dos valores donde se refleja la incidencia de un mes de suplencia durante el 3er Lapso, ya que las brechas entre las dos áreas, en los anteriores lapsos, fueron menores: 26 Vs 26 % en el 1er Lapso y 30 Vs 39 % en el 2do Lapso. Los detalles de los avances, contenido por contenido, pueden verse en los Gráficos 13 y 14.

Grafico nro. 13

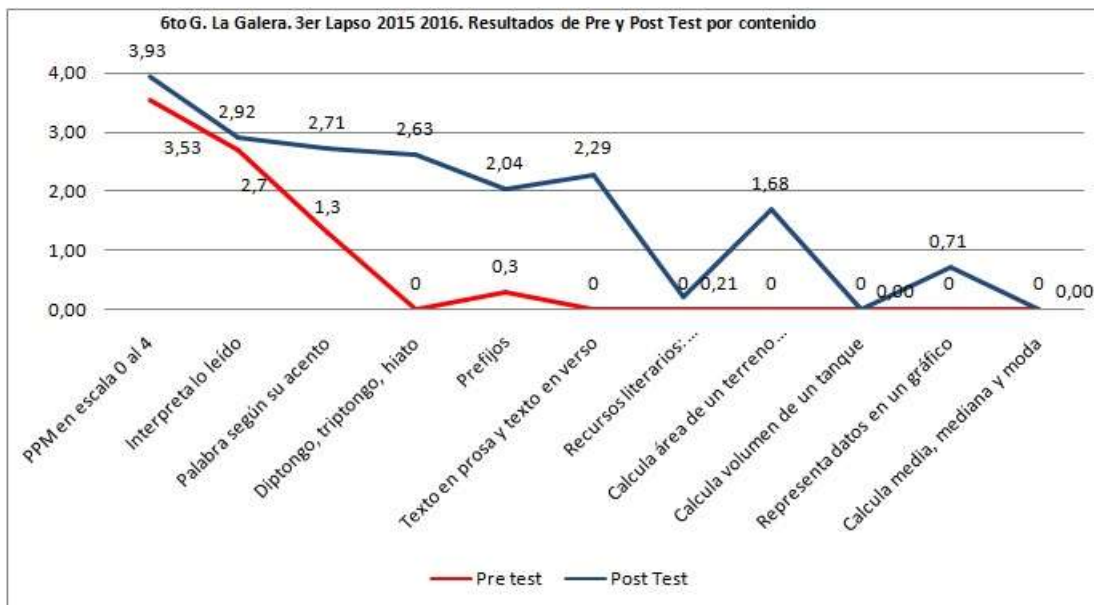
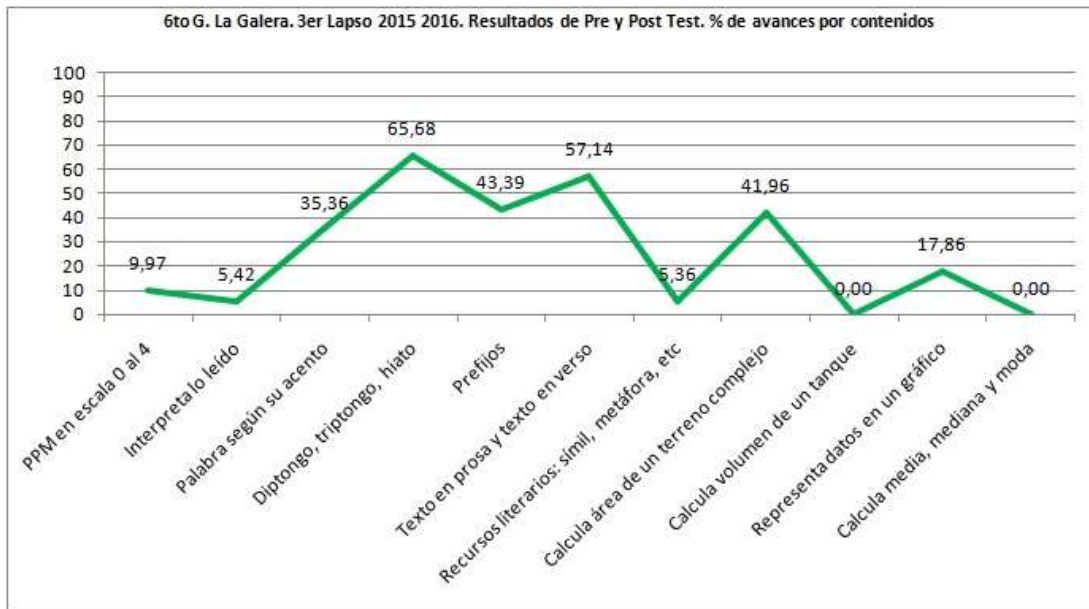


Grafico nro. 14



Visto por contenidos, el grado presentó los mayores avances, de Lenguaje, en Palabras según su acento, diptongo, triptongo e hiato, Prefijos y textos en prosa y verso; sin embargo el grado no logró avances en el uso de recursos literarios. En matemática solo presentó avance en el cálculo de área de terrenos complejos, pero no hubo avances en el cálculo de volumen de tanques, representar datos en un gráfico y calcularles la media, la mediana y la moda a esos mismos datos.

El cuadro resumen que refleja la cantidad de estudiantes por literal tanto en el Pre como en el Post Test, tomando solamente en cuenta a los 5 estudiantes que estuvieron en ambas pruebas, refleja que dos estudiantes pasaron de los literales “D” y “E” al literal “C”, pero 3 no pasaron de la letra “D”, tal como se refleja en el siguiente cuadro:

Estudiantes x literal	A	B	C	D	E
Pre Test				1	4
Post Test			2	3	

Resultados de 11 escuelas. 2do Laps0 del año escolar 2015 – 2016

Mientras que en el capítulo anterior, hemos podido observar los beneficios del PESAE con un solo grado y durante todo un año escolar, en este capítulo vamos a ver dichos beneficios con 11 grados y durante un solo laps0, por razones que ya explicamos

anteriormente. En el capítulo anterior, nuestros casos eran los estudiantes ubicados cada uno en una fila del tabulador automático, mientras que ahora nuestros casos son los grados, cada uno ubicado, igualmente, en una fila.

De nuevo la metodología del PESAE con su herramienta del tabulador automático (ver los Gráficos 16 y 17) devela sus beneficios para la gerencia educativa al verse claramente, por los cambios de colores entre el Pre test y el Post Test, que hubo avances académicos entre el inicio y el final del 2do lapso escolar en las 11 escuelas consideradas, vistas globalmente. En concreto, las mismas presentaron un avance del 22 %, pasando de la letra “D” a la letra “B”. En cuanto a los contenidos evaluados, aquellos en los que las escuelas más avanzaron fueron los siguientes: sustantivos, adjetivos, verbos y adverbios con un 39 %, mínimo común múltiplo, igualmente con un 39 %, ecuaciones de primer grado con un 35 % y operaciones con fracciones de diferente denominador con un 33 %. Por su parte los ítems donde menos se avanzó, pero provocado por haber partido desde una posición muy ventajosa en el Pre Test, fue en la fluidez lectora (4,37 %) y en la interpretación lectora (6,61 %).

Gráfico nro. 15. 11 escuelas. 6to Grado. 2015 2016. Resultados Pre Test 2do Lapso

Resultados por salón. 6to Grado. Pre Test de 2do Lapso 2015 2016																
Nro	Puesto que ocupa cada escuela	LENGUAJE						MATEMATICA						Promedio de cada salón	Literal	
		PPM en escala 0 al 4	Interpreta lo leído	Redacta texto instruccional	Utiliza conectivos	Redacta texto propio	Sustantivo, adjetivo, etc.	Invierte genero y numero	Resuelve minimo común múltiplo	Fracciones igual denominador	Fraccion diferente denominador	Ecuaciones de 1er grado	Regla de tres			Regla de tres y porcentaje
1	Las Dolores	3,84	3,63	3,13	3,75	3,00	0,50	2,00	1,63	3,75	3,50	1,00	1,00	0,00	2,36	C
2	Cañote B	4,00	2,86	2,57	1,67	2,29	1,21	1,29	1,86	2,79	3,36	1,64	0,93	0,57	2,07	C
3	Urquia	3,54	2,50	2,78	2,11	1,50	0,89	2,67	1,28	0,39	0,11	0,00	0,00	0,06	1,37	D
4	La Galera	4,00	3,33	1,38	1,71	1,50	0,29	0,57	0,50	2,14	0,00	0,00	0,14	0,07	1,20	D
5	El Pegon	3,50	3,75	3,50	2,75	2,25	0,00	0,75	0,25	2,50	1,25	0,75	0,50	0,25	1,69	C
6	Colinas	3,00	2,63	2,63	2,13	2,00	1,13	3,63	2,00	2,13	1,25	0,50	0,75	0,38	1,86	C
7	Las Cadenas	2,00	1,81	2,06	1,75	1,69	1,44	1,19	1,69	2,75	1,00	1,00	1,00	1,00	1,57	D
8	Garabato	4,00	2,43	2,07	1,67	1,93	1,64	1,64	1,67	1,71	2,00	1,21	1,79	1,64	1,94	C
9	Evaristo A	3,13	2,81	3,38	2,13	1,50	0,63	1,75	0,33	1,81	0,25	0,00	0,00	0,00	1,36	D
10	Evaristo B	3,56	1,86	2,14	1,64	1,43	0,14	1,79	0,20	2,93	0,00	0,00	0,00	0,00	1,21	D
11	Tunel 10	1,00	2,00	1,25	0,75	0,75	0,00	0,00	0,00	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,53	E
Promedio 11 Esc.		3,23	2,69	2,44	1,95	1,75	0,71	1,58	1,03	2,26	1,16	0,56	0,56	0,36	1,56	
Literal 11 Esc.		A	B	B	C	C	E	D	D	C	D	E	E	E	D	

Grafico nro. 16. 11 escuelas. 2015 2016. Resultados Post Test 2do Lapso

Resultados por salón. 6to Grado. Post Test de 2do Lapso 2015 2016																	
Nro	Puesto que ocupa cada escuela	LENGUAJE						MATEMÁTICA						Promedio de cada salón	Literal de cada salón	% de avance	
		PPP en escala 0 al 4	Interpreta lo leído	Redacta texto instruccional	Utiliza conectivos	Redacta texto propio	Distintivo, adjetivo, etc.	Invierte signos y número	Resuelve mmsms común múltiplo	Fraciones igual denominador	Fración diferente denominador	Ecuaciones de 1er grado	Regla de tres				Regla de tres y porcentaje
1	Las Dolores	3,90	3,00	4,00	3,44	4,00	3,09	3,70	3,22	3,70	3,33	3,67	3,44	3,00	3,40	A	28,14
2	Cañaote B	4,00	3,35	3,00	2,35	2,65	2,29	2,29	2,00	3,76	3,29	2,76	2,41	1,76	2,83	B	19,03
3	Urquía	3,62	3,29	3,34	2,82	2,82	2,71	3,12	2,38	2,82	3,06	2,24	2,12	2,06	2,79	B	35,47
4	La Galera	3,28	2,91	3,38	2,63	3,06	2,70	3,50	2,60	2,75	2,13	1,85	1,74	1,36	2,57	B	34,13
5	El Pegón	3,68	3,33	3,33	2,33	3,33	3,67	2,67	2,00	3,00	3,00	3,00	1,67	1,67	2,51	B	20,51
6	Colinas	4,00	3,00	3,38	2,63	2,38	1,71	2,63	2,88	3,75	3,13	2,84	3,00	3,00	2,49	B	15,78
7	Las Cadenas	3,00	2,75	2,81	2,50	2,50	2,38	1,88	3,19	2,44	1,38	2,13	1,58	2,50	2,38	C	20,43
8	Garabato	3,00	2,64	3,07	2,07	3,29	1,61	1,96	1,96	1,71	2,21	1,79	1,64	1,64	2,12	C	4,40
9	Evaristo A	3,15	2,47	3,10	1,88	3,00	2,18	2,18	2,71	2,88	2,29	1,87	1,38	3,00	2,06	C	17,51
10	Evaristo B	2,26	2,06	2,19	1,81	1,84	2,44	2,13	3,44	3,50	1,88	1,88	3,00	3,00	2,04	C	20,80
11	Tunel 10	2,00	2,00	3,00	1,25	3,00	1,75	3,00	1,90	3,00	1,60	1,56	3,29	3,00	1,57	B	26,19
Promedio 11 Esc.		3,41	2,96	3,15	2,33	2,55	2,30	2,14	2,61	3,04	2,40	1,99	1,81	1,27	2,44	B	22,03
Literal 11 Esc.		A	B	B	C	B	C	C	B	B	C	B	B	B	B		
% de avance		4,37	6,61	17,80	9,60	19,95	39,59	14,02	39,51	19,31	33,13	35,85	23,94	22,77	22,03		

En el 2do lapso las 11 escuelas avanzaron de	D	a	B
Mejorando	22	%	

Por último, visto por escuela, aquellas que obtuvieron los mayores avances fueron Urquía y La Galera, con un 35 y 34 % respectivamente, aunque no ocuparon los dos primeros lugares del cuadro de honor por haber partido en el Pre test desde un desventajoso literal “D”; esos lugares correspondieron a las escuelas Las Dolores y Cañaote B, las cuales partieron con un literal “C”.

El cuadro resumen que refleja la cantidad de escuelas por literal tanto en el Pre como en el Post Test, refleja un desplazamiento de escuelas desde literales que reflejan menos fortalezas académicas, hacia literales que reflejan mayores fortalezas. Por ejemplo, en el Pre Test ninguna escuela se ubicó en los literales “A” y “B”, pero en el Post Test lo hicieron el 54 % de las mismas:

Escuelas por literal	A	B	C	D	E
Pre Test			5	5	1
Post Test	1	5	4	1	

Por último queremos resaltar como el gráfico nro. 17 refleja el impacto pedagógico que, en los contenidos evaluados, cada docente ha tenido sobre sus estudiantes. basta con sólo mirar la columna “% de avances” de dicho gráfico, para que

los diversos actores del hecho educativo, de manera sencilla y directa, tengan un indicador de alta utilidad para la toma de sus propias decisiones acerca de cuáles docentes están teniendo el mayor impacto pedagógico sobre sus estudiantes. por ejemplo, con los datos de esa columna, la gerencia educativa puede saber cuáles docentes deben ser reforzados y estimulados por su desempeño y cuáles deben ser asistidos y acompañados. incluso esa información permite saber, también, que docentes pueden ser solicitados para que transmitan al colectivo sus prácticas y técnicas didácticas exitosas, las cuales pueden llegar a ser insospechadas y novedosas.

Conclusiones

La metodología que, para la evaluación tanto de los aprendizajes de los estudiantes de Educación Básica como del desempeño docente, promueve el proyecto Aulas Que Hablan permite:

1. Llevar un seguimiento continuo del cumplimiento de los objetivos académicos que, en Matemática y Lenguaje, establece el currículo de ese nivel educativo. Esta metodología es escalable a otras áreas académicas.
2. El PESAE le permite a la gerencia educativa obtener una data global de los avances académicos de cada estudiante, cada salón, cada escuela y grupos de escuelas.
3. La aplicación de Pre y Post Test permite que cada estudiante, docente, Directivos de Escuela y Gerentes educativos conozcan un nuevo indicador que no facilita el método tradicional: el % de avance, en todos los niveles del sistema educativo, por cada contenido evaluado y globalmente. Esto es posible desde el nivel de cada estudiante, hasta cualquier nivel deseado, debido a la escalabilidad de la propuesta.
4. El uso de las pruebas como herramientas de aprendizaje y no como herramientas punitivas, dado que las mismas son conocidas transparentemente desde el Pre test por los estudiantes, acaba con lo que una docente denominó “el terrorismo de la prueba” y afianza los procesos de aprendizajes, tal como lo indican las investigaciones citadas en el artículo.
5. El tabulador automático es una herramienta muy potente para la gerencia educativa, por cuanto el mismo le da información de primera y fácilmente interpretable, acerca de los avances académicos logrados en todos los niveles del sistema.
6. El “Sistema Web” de Aulas Que Hablan, el cual ya está instalado en su site, pero que no ha comenzado a ser utilizado plenamente para el momento de terminar este artículo, en donde las escuelas podrán cargar toda la data

obtenida con la aplicación de los Pre y Post Test, facilitará el análisis, en tiempo real, del comportamiento del sistema en todos sus niveles (alumnos, salones, escuelas, grupos de escuelas) y por todos los actores educativos: alumnos, docentes, Directivos de escuelas, comunidades, autoridades educativas, según sea la transparencia para la que dicho “Sistema” sea programada. Esa herramienta, al igual que el tabulador automático, permite la escalabilidad de esta propuesta a nivel de más escuelas, de todas las escuelas de un municipio, de un estado o de todo el país.

7. Consideramos que el “Sistema Web” debe ser mejorado en cuanto a la mejor presentación gráfica de sus informes, en los cuales se incorporen la discriminación por colores que ya se ha alcanzado en el tabulador automático.

Referencias

- Carey, B. (2024). Why Flunking Exams Is Actually a Good Thing. *The New York Times Magazine. The Education Issue*. Disponible en: <http://goo.gl/PYRiRC>
- Murphy, A. (2015). A new visión for testing. *Scientific American*, 8, pp. 55 - 61.
- Reyes, R. F. (2014). Aulas Que Hablan. Informe global del seguimiento de los aprendizajes de los estudiantes. *Manuscrito no publicado*. Los Teques, Venezuela.

ABSTRACT

EVALUATION AND MONITORING OF STUDENT LEARNING AND TEACHER PERFORMANCE IN “AULAS QUE HABLAN”. *School Years 2015 2016*

Aulas Que Hablan is an educational project that is being implemented with 674 3rd and 6th grade students from 20 schools in the Bolivarian State of Miranda, Venezuela. In this project, a "Plan for the Evaluation and Monitoring of Student Learning" (PESAE) is implemented and, through it, the teachers are evaluated. The latter means that the epicenter of teacher performance evaluation is in the evaluation of its "pedagogical impact" and not through administrative collections. For the application of the aforementioned PESAE, the curricular contents that, in Language and Mathematics, were selected jointly with the "Directorate General of Education of the Miranda State", were subdivided to correspond, in prelate, to the three academic periods in which The school year is usually divided into Venezuelan Basic Education. In the PESAE two evaluations are carried out for each period, a Pretest and a Post Test, under the following conditions: A) Not a part is evaluated, but all or almost all the content corresponding to each school period B) The same instrument that Is applied in the Pre Test is applied in the Post Test. C) Results are entered into an "Automatic Tabulator" which then all schools send to a centralized e-mail address. The present paper presents the results of the application of this methodology, during the 2015 2016 school year, in two levels: 1) By the study of a case, the 6th Grade of a school. 2) Through the overall performance of 11 of the 20 schools mentioned. The objective is to show, above all, how PESAE works, its tool "The automatic tab" and the benefits that said "Plan" has for the academic performance of students, for educational management and for a more objective and adequate evaluation of performance teacher.

Keywords: Education; evaluation of learning; teaching performance, educational technology.

Sistema web de Aulas Que Hablan

Mauricio Faría González.

Universidad Experimental Rómulo Gallegos, Venezuela, mauriciomjfg@gmail.com
mauriciofarg@gmail.com

RESUMEN: El principal objetivo del Sistema web de “Aulas Que Hablan” es el de fortalecer y consolidar el “Plan de Evaluación y Seguimiento de los Aprendizajes de los Estudiantes” (PESAE) de dicho proyecto educativo. Dicho “Plan” implica la aplicación de 6 evaluaciones durante todo un año escolar, 2 en cada lapso académico, a los a 674 estudiantes de las 20 escuelas del estado Bolivariano de Miranda, Venezuela, en donde está funcionando el proyecto. Entre las operaciones del PESAE que necesitaban ser mejoradas, estaban las siguientes: la entrega a las escuelas de los instrumentos de evaluación, de los “Tabuladores automáticos” diseñados específicamente para cargar en ellos los resultados de las evaluaciones y de cualesquier otro archivo pertinente. Por otra parte se necesitaba mejorar, y este era un aspecto a solucionar sumamente importante, la comunicación desde las escuelas, particularmente en cuanto al envío de los “Tabuladores automáticos” ya llenos con los resultados de la aplicación de las evaluaciones a los estudiantes. La situación de la que se partía en este punto, era una en la que los “Tabuladores” no eran enviados a una dirección única ni bajo un formato de identificación uniforme. Por último, también se planteaba que el “Sistema Web” generara informes consolidados, con gráficos y estadísticas, acerca de los resultados de las evaluaciones antes citadas. Brindarle al Proyecto Aulas Que Hablan la oportunidad de contar con una herramienta tecnológica hecha a la medida, diseñada para ajustarse a necesidades puntuales y pensada para automatizar los procedimientos, fue la propuesta que me planteé como proyecto de grado para optar el título de Ingeniero en Informática. El presente artículo busca reflejar el camino que transitamos desde la identificación de problemas hasta el desarrollo y programación de una herramienta digital que apunta hacia la optimización del proyecto educativo Aulas Que Hablan.

Palabras Clave: Sistema Web; Aulas Que Hablan; Innovación; Herramienta Tecnológica.

1.- Introducción

La Fundación Aulas Que Hablan con el desarrollo de su proyecto, en el afán de ayudar a mejorar la Educación Básica venezolana y con el planteamiento de incluir la innovación digital en la misma, fue el territorio que elegí para proponer el desarrollo de una herramienta tecnológica que brindara apoyo a la aplicación de sus actividades. Esa decisión

se tomó entre dos opciones: desarrollar un Video Juego Educativo o afianzar el PESAE, el cual ya venía desarrollándose desde el año escolar 2013 – 2014, mediante un Sistema en entorno Web. Esta última opción fue la que, en conversaciones con el Presidente de la Fundación, se escogió.

Teniendo claros los requerimientos que debía tomar en consideración en el diseño y modelaje del sistema, me dediqué a estructurar la herramienta. Siendo que Internet es un lugar ideal para el encuentro, intercambio, conferencias, aula, biblioteca, espacio de recreación, ocio, espacio para la promoción cultural, musical y de muchas otras oportunidades, fue el que se escogió para la ubicación de la citada herramienta y que un entorno web era de mayor ventaja para el tipo de proyecto en el que funcionaría dicho sistema.

La distribución de material y recepción de información se centraliza y automatiza con esta herramienta; en el Sistema Web cada escuela que esté aplicando el proyecto Aulas Que Hablan, tiene un usuario y contraseña asignado para acceder al panel de descarga de instrumentos de evaluación, los cuales son los siguientes:

1. Los Pre Tests y Post Tests: son los instrumentos con los cuales se evalúan a los estudiantes al inicio y al final de cada lapso académico.
2. Los Tabuladores Automáticos: son las herramientas diseñadas en una hoja de cálculo, que sirven para insertar los resultados de los test y categorizar las notas, hacer una distinción con colores, calcular promedios y generar gráficos, todo esto para cada aula.
3. El documento de las “Bases Teóricas” de Proyecto: es el documento que explica, en detalle, cuáles son los fundamentos científicos en los que se apoya el proyecto Aulas Que Hablan.

En dicho panel también hay una sección para cargar los promedios de cada salón y el envío del tabulador automático con los resultados de las evaluaciones. También hay una sección para ver los informes consolidados de todas las escuelas, mediante un gráfico.

2.- Desarrollo

Se inició el trabajo diseñando una base de datos adaptada al proyecto educativo, la cual incluye registros de usuarios, contraseñas, nombres de escuelas, números de identificación, direcciones, información de contacto y los ítems de evaluación establecidos

en los tabuladores automáticos. Luego se construyeron las interfaces y aspectos gráficos, los cuales abarcan todas las ventanas a las que se puede direccionar el usuario según la acción que necesite llevar a cabo. Por último se procedió a darle funcionalidad lógica a todo el entorno gráfico, es decir, se realizó toda la programación necesaria para que el Sistema funcione, reciba y procese la información.

Para el momento de diseñar y desarrollar el sistema, Aulas Que Hablan se encontraba en ejecución en 20 escuelas del Estado Miranda, trabajando con tercer grado 3° y sexto grado 6°.

Dentro de los productos que ofrece el sistema, se encuentra el cálculo de varios indicadores estadísticos, específicamente las medidas de tendencia central y medidas de dispersión. La tendencia central nos muestra la moda, la media aritmética y la mediana; mientras que las medidas de dispersión muestran el rango, la desviación típica o desviación estándar y la varianza.



Figura 1. Estadísticas globales que arroja el Sistema Web.

Un detalle que demandaba mucho tiempo a la Fundación, fue buscar los tabuladores que las escuelas enviaban con los resultados de los Test en varias direcciones electrónicas y sin un formato único de identificación. Aunque se llegó, a la final, a establecer una sola dirección de correo electrónico para enviar dichos tabuladores, sin embargo el mecanismo

nunca funcionó a la perfección, sin mencionar que los mismos continuaban siendo no bien identificados. Esa situación añadió mucho trabajo. Entonces fue necesario diseñar un formulario adaptado para cargar el tabulador, en el cual se obliga al usuario a indicar datos necesarios como el grado, la sección, el lapso, etc. Por otra parte, se programó al “Sistema” para que usara esos datos para renombrar el archivo enviado y así identificar cada uno de los tabuladores de manera uniforme.

3.- ¿Por qué la WEB?

Cuando se necesita difundir información y se usan las tecnologías de la comunicación y la informática, la WEB ofrece todo lo necesario. La primera ventaja es que los entornos web no se limitan a un sistema operativo y funcionan en un explorador o browser, con cualquier computadora, tableta o teléfono inteligente. Esta es la razón por la que este sistema debía ser desarrollado para entornos web. Todos los usuarios del “Sistema” pueden acceder a él desde cualquier lugar, espacio y a cualquier hora; esta temporalidad y accesibilidad constituyen una valiosa ventaja del sistema Web.

4.- Diseño y modelaje

Para adaptar el sistema a la necesidad del proyecto educativo, se diseñaron tres vías de acceso, cada una para los 3 tipos de usuarios establecidos y con acceso a determinada información y posibilidades. El primer tipo de usuario es para las instituciones educativas, las cuales son el alma del proyecto. Un segundo tipo de usuario corresponde a las autoridades educativas y un tercer tipo es para los administradores del sistema, los cuales acceden a las acciones de mantenimiento del Sistema Web, bajo las directrices de las autoridades educativas. Guardando la filosofía de la transparencia, manteniendo presente la idea de que todos pueden y deben acceder a la información, se concedió a todos los usuarios la posibilidad de ver los informes consolidados, las estadísticas y los avances generados automáticamente. El diseño de la interfaz está pensado para que el sistema sea intuitivo, sencillo, donde la información sea fácil de ubicar, las acciones puedan ser llevadas a cabo con facilidad, estético, cómodo y con una distribución de los colores

agradable. Para usuarios estándares una combinación de azul, blanco y negro (ver Figura 3), y para usuarios administrativos escala de grises y blanco.

5.- Primeras vistas

Lo primero que trabajamos fueron las vistas principales, es decir, la autenticación o logueo (ver la Figura 2). En la primera vista, luego de la autenticación de usuario, se muestra en el panel lateral la descarga de instrumentos de evaluación y, en los botones centrales, la selección de las acciones, bien sea envío de información o visualización de informes consolidados (ver la Figura 3). Usando siempre una combinación de colores en contraste con el logo de la Fundación Educativa.

Luego de establecer las primeras vistas, fueron surgiendo las que le dieron cuerpo al sistema, como los formularios de envío de los tabuladores o carga de promedios, los informes consolidados con gráficos y las vistas para el modulo del administrador del sistemas.

6.- Envío y recepción de la información

Uno de los claros aportes del sistema es permitir que la información sea enviada con facilidad y, posteriormente, dicha información se procesa y se presenta consolidada. En primera instancia, para el envío de los tabuladores (hojas de cálculo), se creó un formulario donde, de manera obligatoria, el usuario debe seleccionar el grado, la sección, el lapso y el tipo de test al que corresponde dicho tabulador (ver la Figura 4). Por otra parte, el Sistema Web establece algunas restricciones para ese envío: el archivo no puede ser mayor a 2 Megabytes y su extensión debe ser ‘.xls’ o ‘.xlsx’, es decir, debe ser un archivo Excel. Los datos tomados del formulario son usados para renombrar dicho archivo y así facilitar el trabajo de identificarlos posteriormente; una adaptación muy útil para el ordenamiento de ficheros.

Figura 2. Autenticación de usuario



Figura 3. Primera vista al autenticarse



Figura 4. Formulario para envío de tabulador

En una segunda instancia se diseñaron formularios para el envío de los resultados arrojados por las evaluaciones, mediante el Tabulador automático. En ese formulario el usuario selecciona la sección e ingresa los promedios por aula correspondientes a las seis evaluaciones realizadas a lo largo del año escolar, dos por lapso académico. Es importante hacer mención de que las condiciones particulares de estos formularios son las siguientes: solo permitir al usuario escribir números y para los decimales se usa punto y dos cifras decimales como máximo. Las calificaciones en estudios de primaria son ponderadas con letras (A, B, C, D y E), sin embargo, en el Sistema Web la inserción de promedios del salón se hace en números, para poder hacer la información cuantificable. En este caso, la equivalencia que se utiliza es la siguiente: $A = 4$, $B = 3$, $C = 2$, $D = 1$ y $E = 0$. Por esta razón, los formularios solo admiten números en un rango real de 0 a 4.00.

Luego, a partir de esos promedios (ver la Figura 5), es que el sistema realizará los informes consolidados, que serán explicados en detalle más adelante.

Figura 5. Formulario de envío de promedios

Bienvenido a AQH

localhost/AQH/tercero_lapso_uno_pre.php

Aulas Que Hablan

1er Lapso - 3° Grado

Ingrese los Resultados de Pre Test

(Ingrese un número y dos decimales-Use punto como separador. Ej: 1.23)

Sección

1 2 3

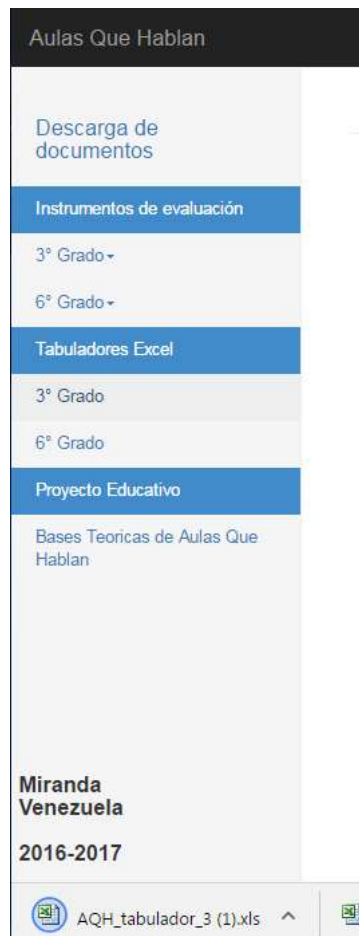
PPM escala 0 a 4	Lenguaje				Matematica				
	Interpreta lo leído	Lee con Entonación	Describe	Redacta un Texto Propio	Dibuja Recta Numérica	Valor Posicional	<=> Entre Números	Escribe Fracciones	<=> Entre Fracciones
1.01	2.02	3.03	4	1.20	2.5	3.5	4.79	4	3.90

Enviar

7.- Panel para la descarga de archivos

El diseño de un panel para la disposición de los archivos, fue uno de los aportes esenciales del Sistema Web. En dicho panel las escuelas pueden descargar los Pret-tests y los Post-tests de los tres lapsos, los Tabuladores por grado y el documento de las bases teóricas del proyecto educativo Aulas Que Hablan.

De esta manera se facilita el acceso a los documentos que dan vida a la ejecución del proyecto educativo y, por ser mediante un sistema en la web, los mismos están siempre disponibles. Este panel de descarga se puede ver en la Figura 6.

Figura 6. Panel para la descarga de documentos.

8.- Usuario de consultas

El usuario de consultas es un usuario autorizado (una autoridad educativa) el cual tiene una clave y tiene la potestad de revisar todos los avances y la información que se va procesando en tiempo real en el Sistema Web. Este tipo de usuario, por ejemplo, no puede cargar al sistema los Tabuladores que tienen los resultados de las evaluaciones de los estudiantes ya que esto lo hacen las escuelas o cualquier instancia autorizada para corregir dichas evaluaciones, pero si puede descargar dichos tabuladores ya llenos. Ver Figura 7.

Figura 7. Interfaz inicial para consultores



9.- Administración del sistema

Siendo un sistema destinado a crecer, ya que constantemente está recibiendo información y puede ir ampliando su gama de usuarios, se necesitó desarrollar una vía para su administración, para lo cual fue destinado un tipo o nivel de usuario para las funciones administrativas del sistema, el cual, tal como ya se ha dicho antes, actúa bajo las directrices de las autoridades educativas. Las acciones disponibles en dicha administración incluyen toda la gestión de usuarios, es decir, agregar usuarios bien sean escuelas o consultores, editar sus datos, bloquear o eliminarlos, ubicándolos con una herramienta de búsqueda inteligente (ver Figura 8). Además, este usuario administrador puede ver en lista todos los otros usuarios, según su tipo o nivel.

Figura 9. Agregar nuevo usuario.



Adicionalmente en la barra de herramientas administrativas, en un menú desplegable llamado “Ir a”, se muestran cuatro acciones que brindan otros controles; estos son: A) Ir hacia un historial o, como es llamado actualmente, Bitácora, donde están los registros de todas las acciones que se han registrado en el sistema. B) Ir a la lista de

tabuladores recibidos de parte de las escuelas que una vez aplicadas las evaluaciones transcriben los resultados en el Tabulador destinado para ese fin y se envían de vuelta a los administradores del Sistema a través del modulo de envío de tabulador descrito anteriormente. C) Las ultima dos opciones dispuestas en ese menú desplegable son enlaces para respaldos de la base de datos, la primera para descargar un respaldo en formato “.sql.gz” el cual es un archivo comprimido y el segundo para la descarga en formato “.sql”; dicho respaldo contiene la información registrada hasta el momento de ejecutar la descarga. Ver Figura 10.

Figura 10. Menú “Ir a”.



En el último menú desplegable de la barra de herramientas administrativas se encuentran los accesos a los informes consolidados y las estadísticas que automáticamente calcula el sistema para cada grado.

10.- Formulario de creación de usuario

El formulario para crear o agregar un nuevo usuario fue diseñado para una realidad concreta, debido a que los usuarios estándares son instituciones educativas o consultores autorizados. Tales formularios solicitan datos que corresponden a cada figura. Por ejemplo, en el caso de la creación de un usuario escuela, se solicita ingresar el nombre del usuario, contraseña, confirmación de contraseña, nombre de la escuela, código DEA (el cual es único para cada escuela), dirección, correo electrónico y teléfono; con estos datos se completa el registro de una institución. Ver Figura 11 y Figura 12.

Figura 11. Formulario de creación de usuario.
Figura 12. Formulario registro de escuela.

11.- Resultados

La intención del desarrollo del sistema web, es automatizar los procesos inherentes al “Plan de Evaluación y Seguimiento de los Aprendizajes de los Estudiantes” del proyecto educativo Aulas Que Hablan, facilitar sus tareas, brindar una herramienta tecnológica que optimice sus procesos y ponga al alcance de todos los actores involucrados, los archivos necesarios y los resultados obtenidos. Dentro de los procedimientos del proyecto educativo están los de generar informes cada lapso a partir de los resultados de Pre-test y Post-test, cálculos de promedios y medir los avances académicos en cada nivel (a nivel de alumnos, grados, escuela o grupos de escuelas) lo que permite visibilizar el impacto, las mejoras, las deficiencias, donde están las debilidades y las fortalezas. Por esta razón el sistema fue planteado de manera tal que fuese capaz de calcular, automáticamente, lo que anteriormente

se realizaba manualmente, además de calcular estadísticas, como medidas de tendencia central y crear gráficos.

La automatización en la generación de resultados es el aporte más concreto del sistema. Algunas de las bondades adicionales de los mismos son las siguientes: A) Que los involucrados puedan acceder a ellos en tiempo real, en cualquier momento. B) Que dichos resultados sean descargables. Esos resultados son los siguientes:

12.- Informes por lapso

Como fue mencionado, los informes por lapso son de los principales resultados que el sistema arroja. Estos se generan calculando los promedios de cada salón. Es una lista por lapso académico, en la cual aparece el nombre de la escuela, el salón evaluado, la media de cada ítem evaluado y el avance de ese lapso. La lista se incrementa en medida de que cada escuela envíe sus resultados, por lo tanto se actualiza por sí sola, y permite su impresión en formato PDF. Ver Figura 13.

Figura 13. Informe de varias escuelas. Ejemplo con datos no reales.

#	Escuela	PROM escuela	Interpretación	Lee con Entendimiento	Describe	Resuelve un Problema	Elige una Estrategia Matemática	Valor Positivo	% de Años Breves	Escritura Funcional	% de Años Funcionales	Avance %
1	Escuela 1	2	3	2	3	2	3	2	0	0	0	0%
2	Escuela 2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4%
3	Escuela 3	1	2	3	2	1	2	3	0	0	0	0%
4	Escuela 4	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5%
5	TOTAL	2.13	2.63	3.03	2.63	2.13	2.63	2.63	1.30	1.30	1.30	1.30%

12.- Estadísticas

El desarrollo del Sistema web para Aulas Que Hablan, fue una iniciativa concebida ante la necesidad de mejorar procesos del “Plan de Evaluación y Seguimiento de los Aprendizajes de los Estudiantes” del proyecto educativo Aulas Que Hablan y, también, la necesidad de realizar un proyecto de grado para optar al título de Ingeniero en Informática, en la Universidad Rómulo Gallegos. Como fue mencionado, la automatización de procesos relacionados a dicho “Plan” era el principal objetivo en beneficio de dicho proyecto, sin embargo esto no era suficiente para cumplir con las exigencias del trabajo de investigación

a realizar con miras a la tesis de grado, la cual tenía que incluir la producción de datos estadísticos tales como media, moda, mediana, rango, varianza, y desviación típica o estándar. Sin embargo, la interacción inicial con la Fundación Aulas Que Hablan permitió establecer que, en opinión de la misma, los mencionados estadísticos no eran contradictorios con las necesidades del proyecto educativo y que, incluso, eran un valor agregado para el mismo. Es por eso que uno de los productos importantes que arroja el Sistema Web que diseñamos son las citadas estadísticas, tal como se puede ver en las Figuras 14 y 15.

Figura 14. Estadísticas de tercer grado.



Figura 15. Estadísticas globales.



13.- Gráficos

Adicional a los cálculos estadísticos, el Sistema Web crea gráficos de barra para mostrar los promedios de cada ítem evaluado en cada lapso. Un gráfico para cada lapso, en

cada grado, dentro del rango de 0 a 4, se ubica debajo del cuadro que contiene los promedios por ítem de las escuelas y las medias generales; es una herramienta de apoyo para la identificación de debilidades y fortalezas. Ver la Figura 16.

Figura 16. Ejemplo de un Gráfico de barras de 3er grado, segundo lapso.



14.- Conclusiones

-El sistema web se encuentra actualmente funcionando en la dirección, www.aulasquehablanses.com.ve/ y se espera que, prontamente, empiece a ser utilizado como herramienta de apoyo del PESAE de Aulas Que Hablan.

-El sistema web está hecho a la medida para asumir y suplir las necesidades del PESAE y va a optimizar, en gran medida, la dinámica de los instrumentos de evaluación y tabuladores en cuanto a envío y recepción de los mismos.

-La filosofía de la transparencia de la información se mantiene en el Sistema web como uno de los valores que preside al proyecto educativo Aulas Que Hablan.

-Una mejora por alcanzar en el Sistema Web, es que los informes consolidados, con sus matrices conteniendo los promedios obtenidos por cada salón en cada contenido académico evaluado, así como sus gráficos, deben incrementar su poder informativo

usando discriminación por colores para mejorar su valor informativo, tal como ya ocurre con los Tabuladores Automáticos.

-El sistema web deberá ampliar también sus capacidades, en la medida que el proyecto educativo se extienda a los demás grados de la educación primaria y a mayor número de escuelas.

El desafío que implicó el desarrollo del sistema web de Aulas Que Hablan, el cual fue a su vez un proyecto de investigación para optar al grado de Ingeniería en Informática, fue un hermoso y noble trabajo que enlazó el proyecto universitario, a la Fundación Aulas Que Hablan y la responsabilidad con los actores educativos de las escuelas, tales como son los estudiantes, los docentes, las autoridades educativas, las familias de los niños y sus comunidades. Es por eso que este proyecto tecnológico en un proyecto social dirigido a la educación venezolana, focalizado en brindar tecnología a escuelas de sectores populares del Estado Bolivariano de Miranda. Como diría Henry Ford: “La verdadera tecnología es la que se pone al alcance de todos”.

WEB SISTEM OF AULAS QUE HABLAN

The main objective of the Web System of “Aulas Que Hablan” is to strengthen and consolidate the “Plan for the Evaluation and Monitoring of Student Learning” (PESAE) of this educational project. Said “Plan” implies the application of 6 evaluations during a whole school year, 2 in each academic period, to the 674 students of the 20 schools in the Bolivarian state of Miranda, Venezuela, where the project is working. Among the PESAE operations that needed to be improved were the following: the delivery to the schools of the evaluation instruments of the “Automatic Tabulators” specifically designed to load the evaluation results and any other relevant files into them. On the other hand, it was necessary to improve, and this was an aspect to solve extremely important, the communication from the schools, particularly regarding the sending of the “Automatic tabulators” already filled with the results of the application of the evaluations to the students. The situation from which it started at this point was one in which the “Tabulators” were not sent to a single address or to a uniform format of identification. Finally, it was also suggested that the “Web System” generate consolidated reports, with graphs and statistics, on the results of the aforementioned evaluations. To offer the Talking Lecturers the opportunity to have a technological tool made to measure, designed to fit specific needs and designed to automate procedures, was the proposal that I propose as a degree project to choose the degree in Computer Engineering . The present article seeks to reflect the path that we move from the identification of problems to the development and programming of a digital tool that aims at the optimization of the educational project “Aulas Que Hablan”

Keywords: Web System; Aulas Que Hablan; Innovation; Technological Tool.

Conclusiones generales

La experiencia de esta investigación que se ha ido construyendo durante dos décadas, nos ha mostrado cómo la gerencia de la Educación Primaria de Venezuela persiste en dictarle cursos a los docentes sobre técnicas de enseñanza: cómo enseñar a multiplicar, cómo enseñar a leer, cómo enseñar figuras geométricas, cómo enseñar fracciones, etc. etc. El mensaje que está oculto en esta persistencia es el siguiente: los que están en el epicentro del problema de la educación básica venezolana son los docentes y no la gerencia educativa.

Desde nuestra visión no concluimos que hay que desechar las numerosas y excelentes técnicas de enseñanza que existen, pero sí que el actual estado calamitoso de la Educación Primaria de nuestro país no podrá ser superado, en su integralidad, si no se cambia radicalmente el paradigma desde el que se gerencia la labor de los maestros. Es más, afirmamos que son muchísimas las ocasiones en las que las excelentes técnicas son saboteadas por la forma en que se gerencia la labor del docente.

Es por eso por lo que Aulas Que Hablan es, fundamentalmente, un protocolo de gerencia que, partiendo de cómo se ve la realidad educativa desde dentro de un salón de clases y no desde una oficina, trata de romper las rocas que la misma gerencia educativa coloca como obstáculos en el camino de la misión pedagógica de los maestros.

Ese protocolo se resume en lo siguiente:

1. La gerencia educativa debe lograr que la labor del docente sea **sencilla** y clara. Es decir, hay que caminar hacia al lado contrario del actual enredo al que son sometidos los maestros en el ejercicio de su labor. Parte de lo que hay que hacer para lograr ese objetivo, es llevar a cabo una revisión del Currículo para descargarlo del exceso de indicadores y/o contenidos, y llegar a una situación en la que el docente pueda atender una cantidad representativa y realista de los que hoy figuran en el diseño curricular y con una mayor profundidad académica.
2. Del mismo modo, la gerencia debe garantizar, permanentemente, que el docente se **focalice** en su misión pedagógica y no distraerlo, sobrecargarlo y evaluarlo en base a tareas que lo desvían de la misma. Un claro ejemplo de esto son los “Recaudos administrativos” con los que se sobrecarga la labor del docente, desviándolo y frustrándolo en su vocación pedagógica.

3. Debe “Democratizarse el currículo”. Se trata de que los contenidos básicos del currículo que deben ser desarrollados en las aulas y traducidos en logros de aprendizaje, dejen de ser algo que está sólo en gruesos libros que pocas personas leen y pasen a estar a la vista de todos para que, empezando por los propios estudiantes, sus familias, las comunidades y, aunque parezca mentira, muchas veces los mismos docentes y las autoridades educativas, sepan que es lo que los estudiantes deben aprender.
4. Por último hay una pieza fundamental del protocolo que proponemos: debe establecerse un sistema de evaluación y seguimiento, permanente, de los aprendizajes de los estudiantes. El enorme avión de la educación primaria venezolana vuela sin instrumentos de vuelo; quienes lo “pilotan” no tienen manera de saber si los objetivos académicos planteados en el currículo, están siendo alcanzados o si el avión está en picada. El sistema de evaluación permanente que planteamos, lo concebimos de tal manera que lo convierte en, además de un moderno mecanismo de evaluación (con, por ejemplo, Tabuladores Automáticos y Sistema WEB que ya están diseñados y programados), en una eficaz herramienta de aprendizaje y no en un sistema de medición atemorizante y punitivo para los niños.

Ahora bien, antes de terminar, es el momento de asomar otras piezas de nuestra visión global de lo que debe ser una escuela, las cuales no hemos podido detenernos a explicitar, a lo largo del presente libro, por habernos concentrado en reflejar el enorme trabajo de diseño e implementación del protocolo de Aulas Que Hablan, primero en 4 y luego en 20 escuelas. Dicho protocolo se ha concentrado, por ahora, en los aprendizajes mínimos que debe alcanzar todo estudiante en Matemática y Lenguaje, dada la grave situación encontrada, mediante diversos estudios, en esas aéreas. Las otras piezas de nuestra visión que queremos asomar, son las siguientes:

1. Las artes -música, teatro, pintura, danza, entre otras- deben estar presentes y ser materias obligatorias en TODAS las escuelas del país. En este sentido, consideramos que la maravillosa experiencia de los Núcleos de Orquestas Juveniles venezolanos, que han sido copiados en otras partes del mundo, debe ser un referente fundamental en las escuelas venezolanas.
2. Para la implementación de las citadas artes como materias obligatorias en todas las escuelas, se hace imprescindible que todas ellas dupliquen su horario para que cuenten con un tiempo exclusivo para esas actividades académicas y con los espacios, la dotación y el personal docente debidamente capacitado.

3. Consideramos también fundamental la atención, integrada, de las materias de Ciencia e Historia. Nuestros estudiantes deben tener clara conciencia, mediante la historia, de dónde venimos y, mediante la ciencia, hacia dónde vamos. En este último punto debe considerarse, seriamente, que los niños venezolanos aprendan desde la escuela a programar en informática. El protocolo de Aulas Que Hablan es perfectamente aplicable a esas disciplinas.
4. Por último pensamos que no debe sobrecargarse más el currículo de la escuela primaria.

Comisión pedagógica de Aulas Que Hablan

Ramón Francisco Reyes Echegaray
M.Sc. en Desarrollo y Ambiente.
Universidad Simón Bolívar. Venezuela.
Presidente de la Fundación Aulas Que Hablan

Guillermo E. Yáber Oltra
Ph.D. en Análisis Conductual aplicado.
Western Michigan University. EE.UU.
Director del CIIDEA - UCAB

Iraida Marina Sulbarán Carrera
M.Sc. en Evaluación de la Educación.
Universidad Central de Venezuela.
Miembro de la Fundación Aulas Que Hablan

Miriam Yolanda Ramírez Melgarejo
Doctora en Ciencias de la Educación
Universidad Vincennes-Saint Denis, Francia
Miembro de la Fundación Aulas Que Hablan

Agradecimientos

Agradecemos a las siguientes instituciones y personalidades por el apoyo dado a Aulas Que Hablan (AQH): a la Dirección General de Educación del Estado Miranda, a su Director, el Profesor Juan Maragall, y a su equipo de trabajo entre quienes se encuentran los profesores Ivan Rose, Ivone Díaz de Borrero, Elizabeth Cámara, Carlos Brea y Yenifer González, sin cuyo respaldo institucional e invaluable apoyo personal AQH no podría estar en 20 escuelas de esa entidad ni podría estar en ellas aplicando el “Plan de Evaluación y Seguimiento de los Aprendizajes de los Estudiantes”. Al Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas, IVIC, y a sus Directores, Dr. Ángel Luis Vilorio Petit y Dr. Eloy Sira, por todo el acompañamiento y respaldo financiero prestado; sin éste último no se hubiese podido financiar todos los materiales educativos inherentes al proyecto, lo que también permite que el mismo esté instalado en las citadas 20 escuelas, tal como puede verse reflejado en la web del mismo: www.aulasquehabla.org. Al diseñador de toda la imagen institucional y de los materiales educativos del proyecto, Jesús Rafael González Chirinos, mano derecha y bondadosa, desde los primeros pasos de esta aventura. Al Padre Armando Janssens y a la AC Eva Jeums Heufer que él dirige, porque creyeron en AQH cuando apenas era una idea; desde entonces su hombro ha sido incondicional. A la comisión de pedagogía de la Fundación AQH, integrada por el Dr. Guillermo Yaber (UCAB, USB), la M.Sc. Iraida Sulbarán y la Dra. Yolanda Ramírez (ambas de la Escuela de Educación de la UCV), por el valor agregado de su alto grado de profesionalidad y calidad humana. A la ONG Acción Campesina y, en particular a su Presidente Manuel Gómez y su Directora Ejecutiva, Nhelsyr González, por todo lo que han ayudado a que AQH se proyecte dentro y fuera de las fronteras venezolanas. Para Alicia Villamizar, miembro del “Intergovernmental Panel on Climate Change”, y Romelio Carrasquel, Ex miembro de la “Junta Internacional de Directores de Connect”, ambos profesores de la USB, cuyo acompañamiento está inscrito desde que apenas AQH comenzaba a gatear. Al joven Mauricio José Faria González, ahora Ingeniero en Informática, quien dedicó su tesis de grado a desarrollar el “Sistema Web” de AQH y quiere capacitarse para desarrollar una línea de video juegos educativos para continuar favoreciendo la educación de niños de bajos recursos económicos venezolanos y latinoamericanos. Al matemático venezolano y hoy Profesor de la Roosevelt University de Chicago, Wilfredo Urbina, por su ayuda para mantener nuestra visibilidad en la Web. Por último, queremos agradecer al Director del Centro de Investigaciones Educativas (CIES) de la Universidad Central de Venezuela, Dr. Ramón Uzcátegui, sin cuyo decidido apoyo no hubiese sido posible la salida de este libro. En fin, va nuestro agradecimiento para todos los miembros de la Fundación Aulas Que Hablan y para todos aquellos que nos han brindado su respaldo y afecto.