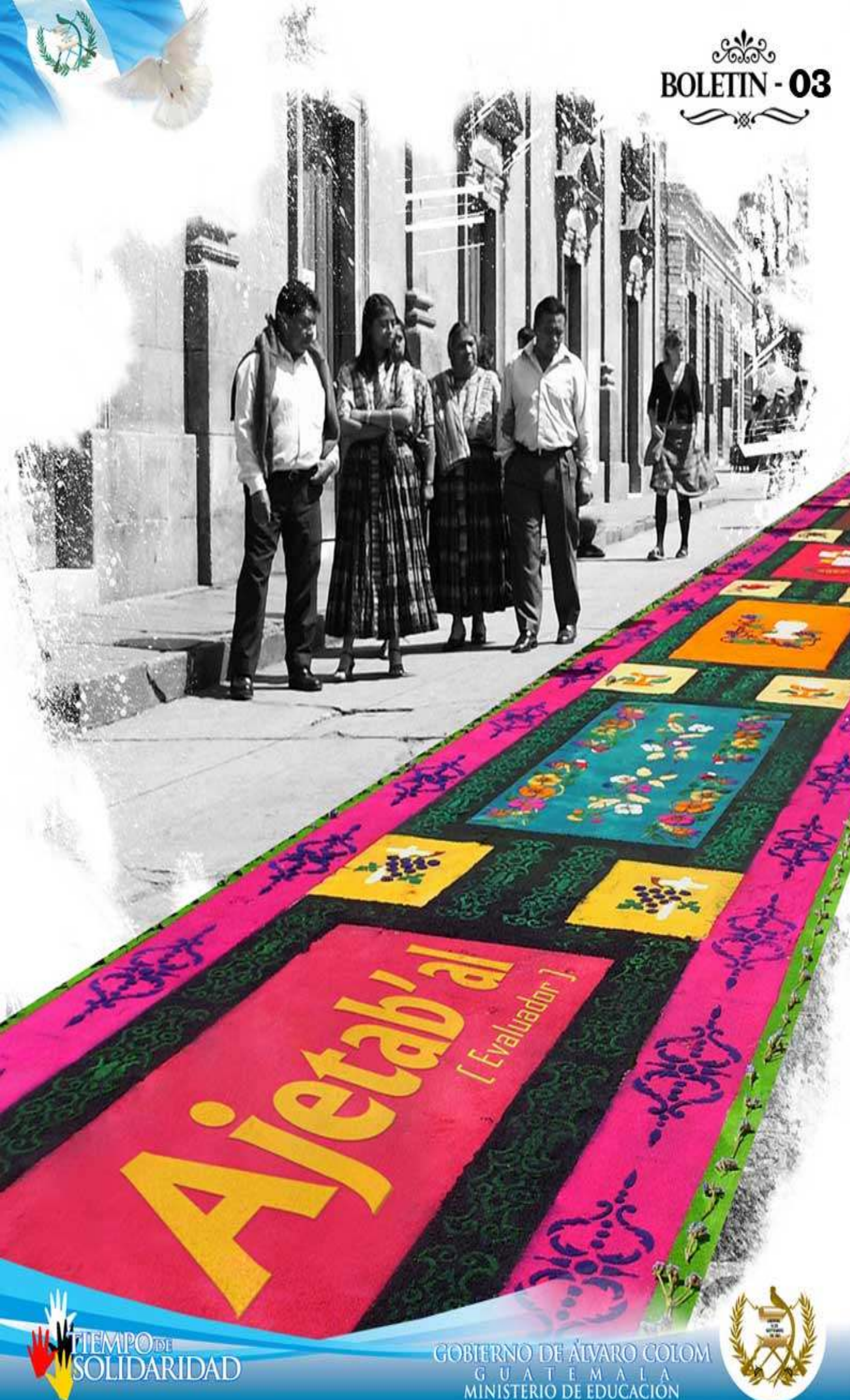






Ministra de Educación

Licenciada Ana Ordóñez de Molina

Viceministra Técnico de Educación

Licenciada María Luisa Flores

Viceministro Administrativo de Educación

Licenciado Héctor Arnoldo Escobedo Salazar

Viceministro de Educación Bilingüe e Intercultural

Licenciado Manuel de Jesús Salazar Tetzagüic

Viceministra de Diseño y Verificación de la Calidad Educativa

Licenciada María Ester Ortega

COLABORADORES EN ESTA EDICIÓN

MS. Mario Raúl Moreno

Licda. Maria Cristina Perdomo

P.E.M. en Pedagogía Ana Isabel Pocón

Subdirección de Desarrollo de Instrumentos

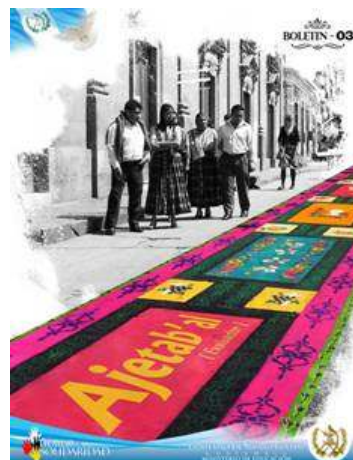
Unidad de Investigación Educativa

Laboratorio Latinoamericano de Evaluación

de la Calidad de la Educación

Organización de las Naciones Unidas para la

Educación, la Ciencias y la Cultura



AJETAB'AL (EVALUADOR) BOLETÍN NO. 3-2009

Directora de la DIGEDUCA

Licenciada Luisa Fernanda Müller Durán

Coordinadora de la Unidad de Divulgación

Licda. Rebeca Irene Girón

Corrección y Estilo

Licda. María Teresa Marroquín Yurrita

Diseño y Diagramación

DG. Eduardo Avila

Dirección General de Evaluación e Investigación Educativa

© DIGEDUCA 2009 todos los derechos reservados.

Se permite la reproducción de este documento, total o parcial, siempre que no se alteren los contenidos ni los créditos de autorías y edición.

Para citarlo: Boletín 3 Ajetab'al 3-2009, Ministerio de Educación de Guatemala, disponible en red:

<http://www.mineduc.gob.gt/DIGEDUCA>

Avenida Reforma 8-60, zona 9

Edificio Galerías Reforma, Torre II 8º. Nivel

Guatemala, Guatemala, 01009

Teléfonos: 2334 0523 - 2334 0524 - 2334 0511 FAX: 2334 0528

evaluacion@mineduc.gob.gt

CONTENIDO

AJETAB'AL (EVALUADOR) BOLETÍN NO. 3-2009

Cultura de Evaluación

✓ *Ri tzojonik pa rub'i' ri Tojtob'enik ri kichin ri Maya tijonelal* Hablemos acerca de la Evaluación Docente

Instrumentos de Evaluación

✓ Estudio Internacional de Educación Cívica y Formación Ciudadana –ICCS 2009-

Informe Técnico

✓ Análisis Estadístico del Acuerdo de Jueces: Caso de calificación de la prueba de desempeño de profesores en el idioma inglés

Información para padres

✓ Aportes para la enseñanza de las Ciencias Naturales

Acontecimientos

✓ Revisión de contenidos de Ítems

- Lectura y Matemática III Básico
- Matemática Diversificado

✓ Desayuno Taller Estudio de Estereotipos Gráficos sobre la Figura Humana, realizado con estudiantes del nivel primario de los grupos culturales mayoritarios de Guatemala –EEG-

✓ Lineamientos de Registro para la Evaluación de estudiantes Graduandos y Tercero Básico 2009

✓ Instructivo Inscripción de Evaluación para Docentes



Ri tzojonik pa rub'i' ri Tojtob'enik ri kichin ri Maya tijonela

“Hablemos acerca de la Evaluación Docente”

P.E.M. en Pedagogía Ana Isabel Pocón

¿Achike roma ri b'anöj atejab'al chike ri maya tijonela? Ri Cholk'aslemal¹ ntub'ij chupan jun mokaj ::lll nub'ij ri noju'el wanaq'i' ri tijonela' rajo' nk'marsaj ruwäch k'anä'oj kari' chiqä' ruwäch ri poaq Ri jun taqonem richi'n ri tojoniq² nub'ij ri achike nuba'an pa rub'i' ri samaj nk'atzin ri tijonel chiq'a rujo' rib'e chipa jun tonjonik ri chin' q'e watamaj runu'oj kak'a' kari chiq'a' nimarsaj ruwach runo'oj chiq'a' ri wanäqi' kitamaj yalan naoj.

Ri tojtob'en xchapox pa rub'i ri samaj richin ri nojuel ri tijonela kitamaj kari chiq'a ni marsaj rub'uch ri tijonk. re nq'atzin ri chin man q'amastaj ri qna'oj ojër ri q'achawal ri nojuel re utz ri chin chiq'a' tanamit. ¿A chike rima nkatzin? richin ri ajpopi' nkusaj rupan ri tijonik richin nub'an jun üt samaj pa kub'i' ri akwala , ri xtani , ala'b'öni' kari' chiq'ä kimarsaj kna'oj . kari' ronoju'el nkamarsaj ri kana'oj.

Ri tejab'al nub'an ri nt'kanoj runojuel ri wänaq'i' junet ri tijonik. chiq'a' ri nojuel ri k'oj chipan ri lximuleu ri koj jalajoj chab'äl ,re b'anik ri jun samaj re ri chin xe jun rib'uch ri tojonik nkajo ri aj popi' chiq'a ri aj k'amol b'ey.

Ri tijonik richin ri maya wänaq'i' ri jun samaj man tanetäj ma nq'istaj mari rajo nojuel nq'a jo nq'a watamaj ri nojuel ri q'atzij ri chij nq'a ya jun üt tijonik.

Xi ma q'wätamantaj ri q'asamaj ma jun üt naoj nq'akut chikuch ri ak'wäla' , ri achike ri q'atajin chike ri q'al k'ual ri q'amä'al.

Kari chiq'a ri ru rayb'äl ri junamaxik ja richin ni kusäx rumaq konojel ri samajela, tijoxela, tijonela, teej tata'aj xuqa ch'aqachik winaqi ri qeto'on paruwi ri tojonik aj nuk'uy ri samaj chin jun samajib'äl chin ni ki nuk' ru chojmilaj ri rejqalem ri k'utunik. Chuqa' ri junumaxik, kin samakib'äl roma re tikirel ni tz'etetik ak'uchi k'owi ri retamab'al chiqa ru chojmilal ru k'aslemal ri jun ak'wal, chi nuyata q'ij chin ni tz'etetäj ak'uchi ni samajik' wi ri ki ch'ojib'äl chin jun k'ulk'üt par ru b'eyal. K'atzinel chi ni xay chire jun ti ala' jun ti xtän ri ek'o pa taq' tinamit chiq'a' iximulew.

Ruma ri junumaxik amaq'el rirayb'äl ri molaj k'ulk'üt ri nrajo' nu samajij xa ruma jun etamab'al ch'utin. Konojel ri taq alab'oni' kukin ri taq xtani' ri ek'o chupam ri nuk'ulem k'ulk'üt k'atzinel chin ni ki q'ita ri utziläj samaj. Ri cholajem tikonik, nu ya' ru b'eyal (norma) ri ru b'anikil ri toqtob'enik; Ri toqtob'enik nu ya q'ij chi nojqix ri samaj ri ni b'an, nutz'et ri utz'ilaj samaj ri b'anom chupam ri tijonik.



1 Constitución Política de la República de Guatemala, Guatemala. 1985.

2 Ley de Educación Nacional, Guatemala. 1991.



Estudio Internacional de Educación Cívica y Formación Ciudadana

Organizado por la Asociación Internacional para la Evaluación del Logro Educativo -IEA- y ejecutado por el Ministerio de Educación de Guatemala, a través de la Dirección General de Evaluación e Investigación.

El objetivo principal de este estudio consistió en establecer cómo los jóvenes guatemaltecos se preparan para ejercer sus derechos y obligaciones ciudadanas, en una sociedad democrática. Está enfocado a indagar sobre cuatro áreas específicas: Sociedad Civil, Principios Cívicos, Participación Cívica e Identidad Cívica.

¿Quiénes participaron en el estudio?

- Estudiantes que cursan el tercer grado del nivel básico de educación media, comprendidos entre las edades de 14 a 17 años.
- Docentes del 2º. grado del nivel básico de educación media.
- Directores.

Los resultados permitieron:

- Obtener una comparación a nivel internacional en el campo de la formación ciudadana y educación cívica.
- Recopilar información que pueda retroalimentar las decisiones de las autoridades ministeriales respecto a aspectos pedagógicos.
- Aprender de la experiencia internacional en el diseño y desarrollo de pruebas.
- La información obtenida es utilizada en el extranjero por Organismos Internacionales, lo que podría significar ayuda posterior para implementar programas educativos de interés nacional.

Los resultados del estudio serán entregados a la Asociación Internacional para la Evaluación del Logro Educativo -IEA- para su procesamiento, quienes presentarán un informe en el año 2010, por lo que no será posible proporcionar resultados de ningún establecimiento, docente o estudiante de manera individual ya que las pruebas y cuestionarios han sido diseñados para proporcionar resultados globales.

Selección de la muestra

Los 150 establecimientos educativos públicos y privados de todo el país que participaron en el estudio fueron seleccionados de manera aleatoria por la Asociación Internacional para la Evaluación del Logro Educativo -IEA-, y su participación fue confirmada, por lo que se implementaron estrategias que permitieron determinar su ubicación y confirmación en el proceso de evaluación. La aplicación en los establecimientos se realizó en la última semana de febrero y la primera semana de marzo del año 2009. Las evaluaciones fueron aplicadas en las jornadas de cada establecimiento, con una duración aproximada de 4 horas.

Países Participantes

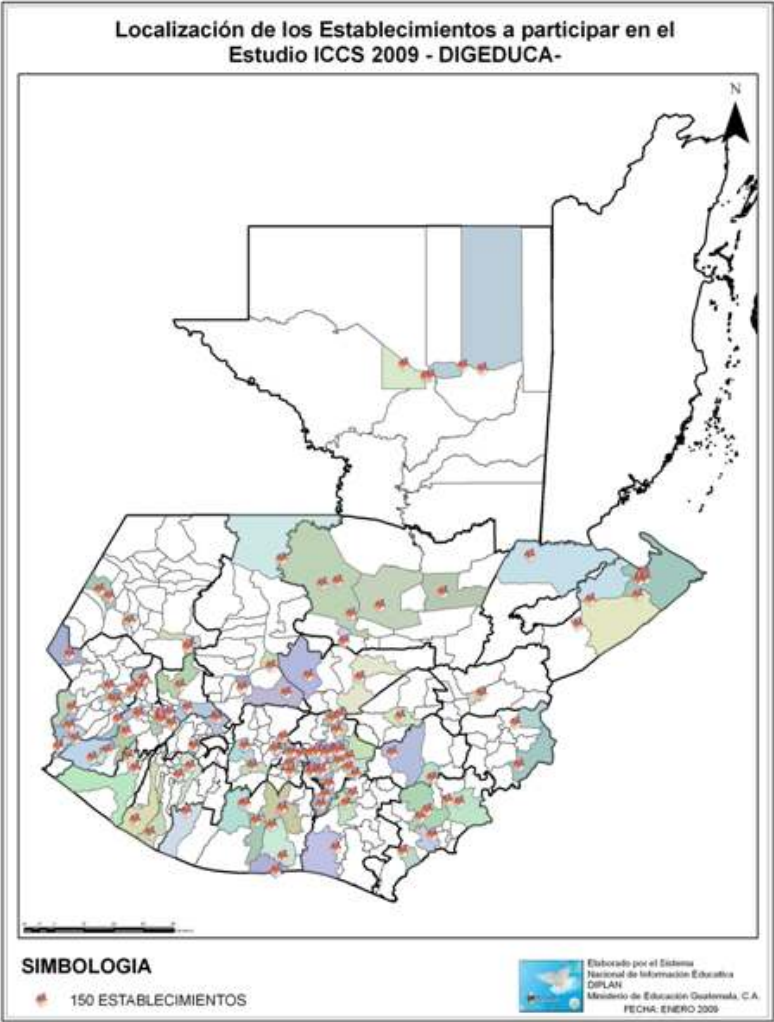
En el ICCS participaron países como Austria, Bélgica, Bulgaria, Canadá, China - Taipei-, Chipre, Dinamarca, Eslovenia, España, Estonia, Finlandia, Francia, Grecia, Hong Kong SAR, Indonesia, Inglaterra / Gales, Irlanda del Norte, Italia, Letonia, Lituania, Luxemburgo, Malta, Noruega, Nueva Zelanda, Polonia, Portugal, Rusia, Suiza, Suecia y Tailandia.

América Latina estuvo representada por:

- Guatemala
- Chile
- Colombia
- México
- Paraguay
- República Dominicana

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

Instrumento	Dirigido a
Prueba internacional	Estudiantes
Cuestionario internacional de percepciones y contexto individual, escolar, familiar y social	Estudiantes
Cuestionario regional para el contexto de América Latina	Estudiantes
Cuestionario para docente	Docentes
Cuestionario para los establecimientos educativos	Directores



Nuestra participación en este estudio ha sido muy importante, ya que los resultados permitirán retroalimentar los programas existentes dando a conocer las fortalezas y debilidades en el área de formación cívica y educación ciudadana, en comparación con todos los países participantes.

ANÁLISIS ESTADÍSTICO DEL ACUERDO DE JUECES: CASO DE CALIFICACIÓN DE LA PRUEBA DE DESEMPEÑO DE PROFESORES EN EL IDIOMA INGLÉS

MS. Mario Raúl Moreno¹

Licda. María Cristina Perdomo²



INTRODUCCIÓN

El presente artículo describe la metodología utilizada para validar la codificación de jueces de la prueba de desempeño de profesores en el idioma inglés, a cargo de la Dirección General de Evaluación, Investigación y Estándares Educativos (DIGEDUCA).

Se presenta una breve descripción de los antecedentes de la evaluación, la aplicación, el proceso de codificación y la metodología de validación estadística del acuerdo entre jueces.

La metodología estadística incluyó, no solamente, la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov y de Shapiro-Wilks para determinar la normalidad de la variable construida para asignar una calificación de los jueces hacia los evaluados, sino también el Coeficiente de Concordancia “W” de Kendall para asegurar que los jueces utilizaron los mismos criterios de codificación y por ende de calificación.

Las pruebas estadísticas determinaron que la variable construida con la codificación de los jueces para la asignación y calificación de los aplicantes, no es normal y el Coeficiente de Concordancia “W” de Kendall se estimó en 0.893 con un significancia menor a 0.01, por lo que se determinó que los jueces utilizaron el mismo criterio de codificación y/o asignación de calificaciones.

ANTECEDENTES

En el año 2007, el Ministerio de Educación inició con un proceso sistemático de evaluaciones a nivel nacional con los objetivos de: a) medir el logro académico de estudiantes y docentes, b) establecer el cumplimiento de los estándares educativos nacionales y, c) obtener información de variables que tienen influencia directa en el proceso de aprendizaje. Para dar cumplimiento a los objetivos anteriores el Ministerio de Educación ha considerado importante la enseñanza del idioma inglés como segundo (español-inglés) o tercer idioma (maya/garífuna/xinca-español-inglés) en las escuelas públicas. Por ello, se llevó a cabo la primera evaluación de desempeño de profesores en el idioma inglés (*Survey of English Performance for Teachers of English as a Second or Third Language*).

EVALUACIÓN

La aplicación de la evaluación se desarrolló en tres días consecutivos, durante los cuales se examinaron un total de 341 personas. La evaluación tuvo una duración de una hora y cuarenta y cinco minutos, fue de modalidad escrita y consistió en dos partes. La primera parte solicitó a los evaluados escribir palabras o lluvias de ideas sobre un tema específico para luego desarrollar la segunda parte, que consistía en un ensayo de 400 a 600 palabras. El marco de evaluación fue el mismo para los tres días, difiriendo únicamente en los temas a desarrollar. Éstos fueron: mercado, restaurante y museo.

¹ Sub Director de Análisis de la Dirección General de Evaluación, Investigación y Estándares Educativos DIGEDUCA, Ministerio de Educación de Guatemala.

² Coordinadora de Proyectos Especiales de la Dirección General de Evaluación, Investigación y Estándares Educativos DIGEDUCA, Ministerio de Educación de Guatemala, durante el periodo 2006 y 2007.

PROCESO DE CODIFICACIÓN O CORRECCIÓN DE LAS PRUEBAS

Para corregir la prueba fue necesario desarrollar una planilla y un manual de codificación. La planilla se dividió en dos partes. En la primera parte se codificó todo lo referente a la lluvia de ideas, mientras que en la segunda parte se codificó el ensayo. La primera parte de la planilla de codificación estuvo conformada por una sección con 13 ítems de codificación, mientras que la segunda parte comprendió 5 secciones con un total de 27 ítems de codificación.

De las 341 pruebas se extrajo una muestra aleatoria de 27 pruebas, las que conformaron el grupo de consistencia. El procedimiento indicado para dicha codificación fue el siguiente:

- Iniciar con la codificación de la mitad de las pruebas que no pertenecían al grupo de consistencia. Esto permitió que los jueces se familiarizan con la planilla, el manual y el proceso de codificación. En esta fase se resolvieron dudas con relación al proceso de codificación.
- Al finalizar con la corrección de la mitad de las pruebas anteriormente mencionadas, se inició la codificación del grupo de consistencia. Durante la codificación de este grupo el trabajo fue individual y el proceso no permitió consultas entre jueces.
- Luego se procedió a codificar el resto de pruebas.

Las codificaciones realizadas a las pruebas del grupo de consistencia fueron tomadas para realizar la validación estadística del acuerdo entre jueces.

VALIDACIÓN ESTADÍSTICA DEL ACUERDO ENTRE JUECES

Después de haber revisado el instrumento utilizado para la calificación de la evaluación y conocer el procedimiento logístico original para la validación de la codificación, se procedió a:

1. Ingresar en una hoja electrónica de Excel, las codificaciones hechas a las 27 pruebas.
2. Convertir la hoja de Excel, con los datos de las codificaciones, a formato “.sav” del programa SPSS.
3. Crear un índice o una puntuación para cada ítem de la planilla de codificación.
4. Correr una prueba de normalidad para el índice o puntuación construida. La hipótesis planteada fue:

H₀: La variable bajo estudio está distribuida normalmente.

H_a: La variable bajo estudio tiene una distribución diferente a la normal.

Se utilizaron dos pruebas de normalidad, la primera fue la de Kolmogorov-Smirnov y la segunda fue la de Shapiro-Wilks. El no rechazo de la hipótesis nula, con cualquiera de las pruebas, indicaría el uso de una correlación múltiple para validar el acuerdo entre jueces, mientras que el rechazo de la hipótesis nula indicaría el uso de un coeficiente de concordancia proveniente de una prueba no paramétrica o de libre. Tanto el Coeficiente de correlación múltiple y el Coeficiente de concordancia indican el grado de asociación entre k variables o los k rangos correspondientemente. De acuerdo a los resultados obtenidos de la prueba de hipótesis, los cuales se observan en el cuadro 1, ambas pruebas de normalidad, Kolmogorov-Smirnov y Shapiro-Wilks, dejan ver que a un nivel de significancia del 5% se tiene suficiente evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula, en otras palabras, se puede apoyar la idea de que el índice o calificación construida no tiene distribución normal.

CUADRO 1 RESULTADOS DE LA PRUEBA DE NORMALIDAD

	Kolmogorov-Smirnov(a)			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
RANGO	.289	267	.000	.834	267	.000

Fuente: Elaborado en SPSS con datos de la muestra.

5. La prueba no paramétrica utilizada para una distribución no normal, fue el Coeficiente de Concordancia “W” de Kendall³. La razón fundamental para el uso de éste se debió que según Siegel y Castellan⁴ esta técnica es la más utilizada para estudios de interjuicio o de intereses de confiabilidad, ellos continúan diciendo que cuando se tienen una “W” alta se puede interpretar como que los K jueces están esencialmente aplicando el mismo estándar en la jerarquización. La “W” de Kendall varía entre 0 (no hay acuerdo) y 1 (acuerdo completo).

6. El cálculo del coeficiente “W” de Kendall o de concordancia para validar el acuerdo entre jueces fue realizado a través del programa estadístico SPSS, el cual fue utilizado para facilitar los cálculos estadísticos. Dentro de la base de datos cada caso fue un juez o evaluador y cada variable fue un elemento o persona evaluada.

Para validar la “W” de Kendall el mismo programa corre una prueba de Chi-cuadrado en donde la significancia de la asíntota indica la validación del “W” de Kendall. Las hipótesis establecidas para la validación el “W” de Kendall con la prueba de Chi-cuadrado fueron:

H₀: Los rangos (calificación construida) entre los evaluados son independientes.

H_a: Los rangos (calificación construida) entre los evaluados no son independientes.

De acuerdo a los resultados arrojados por SPSS, los cuales se presentan en el cuadro 2, se rechaza la hipótesis nula con un 5% de significancia, con lo cual se apoya la idea de que el acuerdo entre el panel de jueces es alto. Esto también se apoya por el hecho de que el coeficiente de concordancia es de 0.893, valor muy cercano a 1, lo cual indica que aunque no existe un acuerdo completo este es bastante cercano a serlo.

CUADRO 2 RESULTADOS DEL ESTADÍSTICO NO PARAMÉTRICO “W” DE KENDALL

N	9
W de Kendall(a)	0.893
Chi-cuadrado	209.005
gl	26
Sig. asintót.	0.000

Fuente: Elaborado con SPSS con datos de la muestra y la variable construida.

CONCLUSIONES

- No se pudo utilizar una prueba paramétrica para la validación de concordancia entre jueces debido a que la variable que asigna calificación a los aplicantes no tuvo distribución normal.
- El Coeficiente de Concordancia utilizado para la validación del acuerdo entre jueces fue “W” de Kendall, el cual tuvo un valor de 0.893 con un valor de probabilidad menor a 0.01. Con lo cual se concluye que la codificación y calificación entre jueces fue realizada con un mismo criterio.

BIBLIOGRAFIA

Conover W.J. Practical Nonparametric Statistics. Third Edition. Wiley Series in Probability and Statistics: Applied Probability and Statistics. Pg. 382.

Pardo Merino, A. y M.A. Ruiz Díaz. SPSS 11: Guía para el análisis de datos. Editorial McGraw-Hill. Pg. 583.

Siegel S. y N.J. Castellan. Nonparametric Statistics For the Behavioral Science. Second Edition. McGraw Hill. Págs. 262, 271.

³ La metodología completa para el cálculo del Coeficiente de Concordancia “W” de Kendall puede ser revisada en las páginas 262 a 272 del libro “Nonparamtric Statistics for the Behavioral Science” de Siegel y Castellan o en el libro “Practical Nonparametric Statistics” de W.J. Conover, pagina 382.

⁴ Nonparametric Statistics For the Behavioral Science. Siegel S. y N.J. Castellan Second Edition. McGraw Hill. Págs. 262, 271.



Organización
de las Naciones Unidas
para la Educación,
la Ciencia y la Cultura

I
N
F
O
R
M
A
C
I
Ó
N

P
A
R
A

P
A
D
R
E
S



Aportes
para la enseñanza de las
Ciencias Naturales

SERCE

SEGUNDO ESTUDIO REGIONAL COMPARATIVO Y EXPLICATIVO

“La vida al aire libre permite a los estudiantes experimentar la teoría en el aula”



Fuente: La punta del Ovillo.

Enseñar es una vocación, un arte y una técnica. Enseñar es algo complicado pero también es fascinante. La ciencia puede concebirse de muchas maneras, variadas y hasta contradictorias. Es importante considerar que la ciencia involucra no sólo el cuerpo de conocimientos a los que la actividad científica ha arribado sino también las actitudes y estrategias del pensamiento propias de esa actividad. En otras palabras, no sólo es importante qué sabemos sino cómo llegamos a saberlo. Es parte de nuestros objetivos el explorar no sólo el conocimiento acumulado (las teorías y principios que nos ayudan a entender el mundo físico), sino las formas de

pensar típicas de la ciencia, la indagación, el planteo de dudas y preguntas, el mantener un ojo observador, el imaginarse hipótesis y ponerlas a prueba, y el diseñar modelos para acomodar las observaciones y resultados que realizamos.

Es decir, que cada concepto curricular (y el vocabulario específico) que se enseña no aparezca directamente en el pizarrón sino que llegue como consecuencia de la observación del mundo que nos rodea y del razonamiento científico de nuestros alumnos (que hagan hipótesis, experimentos, predicciones y modelos teóricos). Los conceptos y los términos específicos de una disciplina científica (las definiciones "difíciles") no tienen la necesidad de venir impuestos como verdades absolutas; tienen el privilegio de poder venir acompañados de toda una secuencia de pensamientos que los construye y que estimula en nuestros alumnos mucho más que la acumulación de contenidos.

¿Qué saben los niños latinoamericanos de ciencias naturales? ¿Cómo usan sus conocimientos científicos en situaciones escolares o de la vida cotidiana? ¿Qué procedimientos utilizan para resolver actividades que involucran conocimientos de ciencia y tecnología? ¿Qué factores hacen que las actividades de ciencias sean más fáciles o más difíciles? Estas son algunas de las preguntas que intentaron responder un grupo de especialistas en evaluación y en didáctica de las Ciencias Naturales convocado por el Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación (LLECE) en Aportes para la enseñanza de las Ciencias.

APORTES PARA LA ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS NATURALES SERCE –EXTRACTO-

Texto elaborado por: Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación; Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencias y la Cultura

Con el propósito de avanzar en la generación y difusión de conocimientos que sean útiles para la toma de decisiones en materia de políticas educativas que favorezcan la calidad y la equidad de la educación, en el año 1994 fue creado el Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación (LLECE). Esta entidad, coordinada desde la Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe (ORE-ALC/UNESCO Santiago), ha sido desde su inicio una red de unidades de medición y evaluación de la calidad de los sistemas educativos de los países de América Latina, en un marco regional de concertación y cooperación.

El LLECE se plantea abordar la evaluación de la calidad de la educación desde una mirada amplia, para lo cual define los siguientes objetivos estratégicos:

- Producir información sobre logros de aprendizaje y factores asociados de los países de la región.
- Generar conocimiento sobre evaluación de sistemas educativos y sus componentes: estudiantes, docentes, escuelas, programas, políticas, entre otros.
- Aportar nuevas ideas y enfoques sobre evaluación de la calidad de la educación.
- Contribuir a fortalecer las capacidades locales de las unidades de evaluación de los países.

El propósito central del SERCE es conocer, con mayor precisión, qué aprenden los estudiantes de educación Primaria (o Básica) en las áreas de Matemática, Lengua y Ciencias Naturales. Y, al mismo tiempo, obtener mayor información sobre las dimensiones propias de la escuela, del aula y del contexto que ha contribuido a los aprendizajes alcanzados por los niños y niñas.

Para obtener una mejor comprensión de los escenarios educativos latinoamericanos, los resultados son descritos y analizados en forma contextualizada, considerando las distintas realidades de los estudiantes evaluados, sus familias, los lugares donde viven y las escuelas donde aprenden. Sólo así es posible efectuar interpretaciones válidas, relativas a las diferentes particularidades, con una perspectiva evaluativa de comparación regional, si bien los propósitos del estudio van más allá de ésta.

¿A quién estuvo destinado?

En total, aproximadamente doscientos mil estudiantes fueron evaluados, según la distribución que muestra el siguiente cuadro:

CUADRO 1 NÚMERO TOTAL DE ESCUELAS, AULAS Y ESTUDIANTES EN LA MUESTRA

ESCUELAS	AULAS		ESTUDIANTES	
	3º	6º	3º	6º
3.065	4.627	4.227	100.752	95.288

Fuente: Informe Regional SERCE, 2008.

¿Qué instrumentos fueron utilizados?

Para el estudio fueron diseñados y aplicados diferentes instrumentos según las dimensiones a evaluar. Por un lado, la idea fue evaluar los aprendizajes de los estudiantes por medio de pruebas de desempeño, en las áreas de Matemáticas, Lengua y Ciencias Naturales. Por otro lado, recoger información de los procesos y la dinámica escolar, las familias, el contexto y socio demográfica, por la vía de cuestionarios.

El cuadro siguiente resume información sobre las características y objetivos de los instrumentos utilizados.

CUADRO 2 RESUMEN DE LOS INSTRUMENTOS UTILIZADOS EN EL SERCE

ACTOR	INSTRUMENTO	OBJETIVO
Estudiantes	Prueba de Matemática	Evaluar los saberes referidos al conocimiento y manejo de números y operaciones; del espacio y la forma; de las magnitudes y la medida; del tratamiento de la información y el estudio del cambio (secuencias, regularidades y patrones). Los procesos cognitivos analizados comprenden el reconocimiento de objetos y elementos, y la solución de problemas simples y complejos.
	Prueba de Lectura	Evaluar Lectura considerando un dominio (lo leído) y un proceso (la lectura). Lo leído comprende las características propias del texto con el que interactúan los estudiantes para resolver las tareas (su extensión, su clase y el género discursivo al que pertenece). La lectura hace referencia a las habilidades cognitivas que pone en juego el estudiante al interactuar con el texto.
	Prueba de Escritura	Evaluar la comprensión de un texto escrito. Indagar los saberes y las habilidades que los niños y niñas muestran al producir un borrador y un texto final, de acuerdo con una instrucción dada.
	Prueba de Ciencias	Evaluar los procesos de reconocer, interpretar y aplicar conceptos y resolver problemas gracias a contenidos tales como la naturaleza, el funcionamiento del cuerpo humano, la salud, la nutrición, el Sistema Solar, la Tierra, la ecología, la constitución de la materia y las fuentes, las manifestaciones y transformaciones de la energía.
	Cuestionario del estudiante	Indagar sobre el entorno familiar y sociocultural, además de la dinámica e interacción en el aula y la satisfacción con la escuela, compañeros y docentes, entre otros temas.
Docentes	Cuestionario del docente	Indagar sobre aspectos sociodemográficos, formación profesional, condiciones laborales, experiencia docente y satisfacción con la escuela, entre otros.
	Cuestionario sobre la enseñanza	Profundizar sobre las prácticas pedagógicas, en el grado y área correspondiente, tales como gestión del tiempo, disponibilidad de recursos educativos, expectativas con sus estudiantes, tipo de actividades, implementación curricular, estrategias de evaluación, entre otros.
Directores	Cuestionario del director	Recoger información referida a sus características personales, formación y experiencia profesional, modelo de gestión utilizado en la dirección, expectativas, satisfacción con la escuela y sus miembros, además de otros aspectos de la vida escolar.
	Ficha de empadronamiento	Recopilar información sobre localización, equipamiento e infraestructura de la escuela.
Familias	Cuestionario de familia	Indagar sobre las características sociodemográficas de la familia, además de la disponibilidad de servicios y recursos materiales en el hogar, participación y apoyo en el proceso de educación de los hijos/as y satisfacción con la escuela, entre otros aspectos.

¿Qué características tuvieron las pruebas?

Las pruebas para evaluar los desempeños de los alumnos fueron elaboradas tomando en cuenta los contenidos comunes de los currículos oficiales de los países que participaron en el estudio. El enfoque de las actividades de evaluación corresponde a la propuesta de la UNESCO *de habilidades para la vida*, y fue posible de aplicar debido a que los currículos de los diferentes países enfatizan la perspectiva de enseñar “*conocimientos y habilidades que los estudiantes de Educación Primaria deben desarrollar para enfrentar con éxito los desafíos cotidianos, continuar aprendiendo a lo largo de toda la vida y desenvolverse en la sociedad*”. (Informe Regional, 2008: 21).

El Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior (ICFES) fue el encargado de realizar el análisis curricular que permitió establecer los *dominios de contenidos* y los *procesos cognitivos* comunes a todos los países. Para realizar este análisis, sus especialistas tomaron en cuenta no sólo los contenidos curriculares, sino también los libros de texto y los instrumentos de evaluación que comúnmente son usados en los distintos países.

Las pruebas del SERCE para evaluar Matemática, Lectura y Ciencias están estructuradas y formadas por dos bloques de preguntas (actividades de prueba). A su vez, las preguntas planteadas son de dos tipos: cerradas de selección múltiple y de respuesta abierta. Los bloques están integrados por igual número de preguntas organizadas en función de una tabla de especificaciones basada en los contenidos y los procesos cognitivos seleccionados en cada área a evaluar.

Esta forma de organización asegura la equivalencia de los bloques entre sí, de modo que si bien cada estudiante respondió un único cuadernillo, asignado en forma aleatoria, su desempeño puede considerarse equivalente al de otro estudiante que respondió otro cuadernillo diferente. Esta estructura en bloques equivalentes y cuadernillos tiene la ventaja de permitir la evaluación de una mayor cantidad de dominios conceptuales y procesos cognitivos.

Para evaluar Escritura fueron propuestas pruebas de respuesta abierta que pedían a los estudiantes elaborar un texto escrito. Para cada grado se utilizó dos instrumentos diferentes, relativamente equivalentes. En este caso, también cada estudiante debió responder un único cuadernillo asignado aleatoriamente.

¿Qué dominios y procesos fueron evaluados en Ciencias?

Dos dimensiones fueron establecidas para evaluar los conocimientos científicos de los estudiantes de sexto de Primaria: dominios y procesos.

Dominios

Tres grandes dominios fueron establecidos dentro del campo de conocimientos de las Ciencias Naturales:

- Seres Vivos y Salud
- Tierra y Ambiente
- Materia y Energía

Los criterios para su definición fueron, además del enfoque curricular y el de habilidades para la vida, las edades de los estudiantes y los aportes de la investigación en didáctica de las Ciencias. En efecto, en el rango de edad de los niños evaluados, cobran importancia los temas relativos a los seres vivos, los hábitos saludables de vida, la relación con el medio ambiente, al uso y manejo de los recursos naturales, y a los fenómenos físicos cercanos y cotidianos, próximos a su realidad.

CUADRO 3 DESCRIPCIÓN DE LOS DOMINIOS DE LA PRUEBA DE CIENCIAS

DOMINIOS	DESCRIPCIÓN
Seres Vivos y Salud	Incluye la comprensión de la naturaleza; en especial, de las características de los seres vivos (animales y plantas): su diversidad, clasificación, identificación de grandes grupos y reconocimiento de algunos procesos vitales. También, el funcionamiento del cuerpo humano, y los hábitos que permiten preservar la salud.
Tierra y Ambiente	Comprende el Sistema Solar y la Tierra: sus características generales estructurales, movimientos e implicancias para la vida en el planeta; la interdependencia entre los organismos, y entre estos y su medio; el flujo de energía en los ecosistemas, el uso racional de los recursos y el impacto de la acción humana en el equilibrio ecológico natural.
Materia y Energía	Abarca aspectos de la materia como características, comportamiento y cambios físicos y químicos simples; el concepto de energía, sus fuentes, sus manifestaciones y sus transformaciones en los fenómenos de la naturaleza; la utilización de la energía en procesos generados por el hombre.

Procesos cognitivos

Los procesos cognitivos evaluados en la prueba de Ciencias están agrupados en los tres siguientes niveles:

- Reconocimiento de conceptos
- Interpretación y aplicación de conceptos
- Solución de problemas

CUADRO 4 DESCRIPCIÓN DE LOS PROCESOS COGNITIVOS EVALUADOS POR LA PRUEBA DE CIENCIAS

PROCESOS	DESCRIPCIÓN
Reconocimiento de conceptos	Comprende la identificación de los conceptos básicos y las reglas de uso de las Ciencias, distinguiendo los de este ámbito de aquellos que corresponden a otros campos; la identificación de conceptos y fenómenos y el reconocimiento de notaciones de uso científico.
Interpretación de conceptos y aplicación	Abarca la interpretación y el uso adecuado de conceptos científicos en la solución de problemas sencillos, que corresponden a situaciones cotidianas donde participa una sola variable; la identificación de variables, relaciones y propiedades; la interpretación de las características de los conceptos y sus implicancias, y la identificación de conclusiones y predicciones.
Solución de problemas	Comprende la delimitación y la representación de situaciones planteadas, la organización y el tratamiento de la información disponible, el reconocimiento de relaciones de causa-efecto y de regularidades que explican una situación; la interpretación y la reorganización de información dada; la selección de información necesaria para resolver un problema; el planteo de hipótesis y estrategias de solución, así como la identificación de su pertinencia.

¿Cómo son y cómo están organizadas las actividades de la prueba de Ciencias?

La evaluación del área de Ciencias utilizó un total de 90 actividades separada en 84 cerradas y 6 abiertas y organizadas en seis bloques (B1 a B6), cada uno con 15 actividades. Según lo explicado anteriormente los bloques conformaron seis cuadernillos (C1 a C6), cada uno con dos bloques. Los estudiantes dispusieron de 60 minutos para responder las 30 preguntas del cuadernillo que les fue asignado aleatoriamente.

El siguiente cuadro muestra el número y porcentaje de actividades de cada dominio y proceso cognitivo que fueron incluidas en la prueba, en el total de 90 actividades.

CUADRO 5 DISTRIBUCIÓN DE LOS ÍTEMS SEGÚN LOS PROCESOS COGNITIVOS Y LOS DOMINIOS

DOMINIO	PROCESOS COGNITIVOS			TOTAL
	Reconocimiento de conceptos	Interpretación y aplicación de conceptos	Solución de problemas	
Seres Vivos y Salud	14	16	6	36 (40 %)
Tierra y Ambiente	5	16	8	29 (32 %)
Materia y Energía	7	12	6	25 (28 %)
Total	26 (29 %)	44 (49 %)	20 (22 %)	90 (100%)

Fuente: Informe Regional, 2008.

Las pruebas utilizadas contienen preguntas de opción múltiple, que permiten evaluar a una gran población de estudiantes, facilitan la corrección y disminuyen al mínimo el factor subjetivo de la evaluación, aspectos ventajosos en estudios de la magnitud del SERCE.

A su vez, las preguntas abiertas posibilitan indagar con mayor profundidad en los procesos de pensamiento seguidos por los alumnos para arribar a una respuesta. Estas preguntas implican un proceso de corrección más laborioso que las cerradas, exigiendo, entre otras pre-cauciones, pautas de corrección muy específicas para la adjudicación de los puntajes.

Dado que las ventajas de uno de los tipos de pregunta constituye limitaciones en el otro; y viceversa, y dado que este es un estudio dirigido a un gran número de estudiantes, la prueba concilió ambos tipos de formulación de preguntas.

La enseñanza de las Ciencias, sobretudo en la educación primaria, debería permitir la superación de las concepciones previas de niños y niñas acerca de los fenómenos naturales. Además, debería incidir en sus modos de pensar el mundo y actuar sobre él. Por esta razón, fue considerado interesante relevar las concepciones previas representadas en los distractores u opciones incorrectas de las actividades cerradas. A su vez, fueron propuestas situaciones de evaluación que, para ser respondidas, requieren dar posibles explicaciones a los fenómenos, y proponer y/o desarrollar

conjeturas e hipótesis, poniendo en juego la capacidad de interactuar con el lenguaje científico.

En otras palabras, la perspectiva de la evaluación del SERCE tiene su foco en los procesos utilizados por los estudiantes para la indagación sistemática de explicaciones, la formulación de hipótesis, el planteo de problemas y la búsqueda de respuestas válidas para comprobar los supuestos, en tanto constituyen los contenidos procedimentales fundamenteles del área de Ciencias en la educación primaria.

En cuanto a las características de las preguntas, estas son muy diversas en cuanto al modo en que presentan la información. En algunos casos, lo hacen con un texto en prosa relativamente accesible; en otros, tiene forma de cuadro, relato, gráfico o dibujo. Y a los efectos de priorizar la funcionalidad de los aprendizajes, las actividades plantean situaciones cotidianas y próximas a los estudiantes.

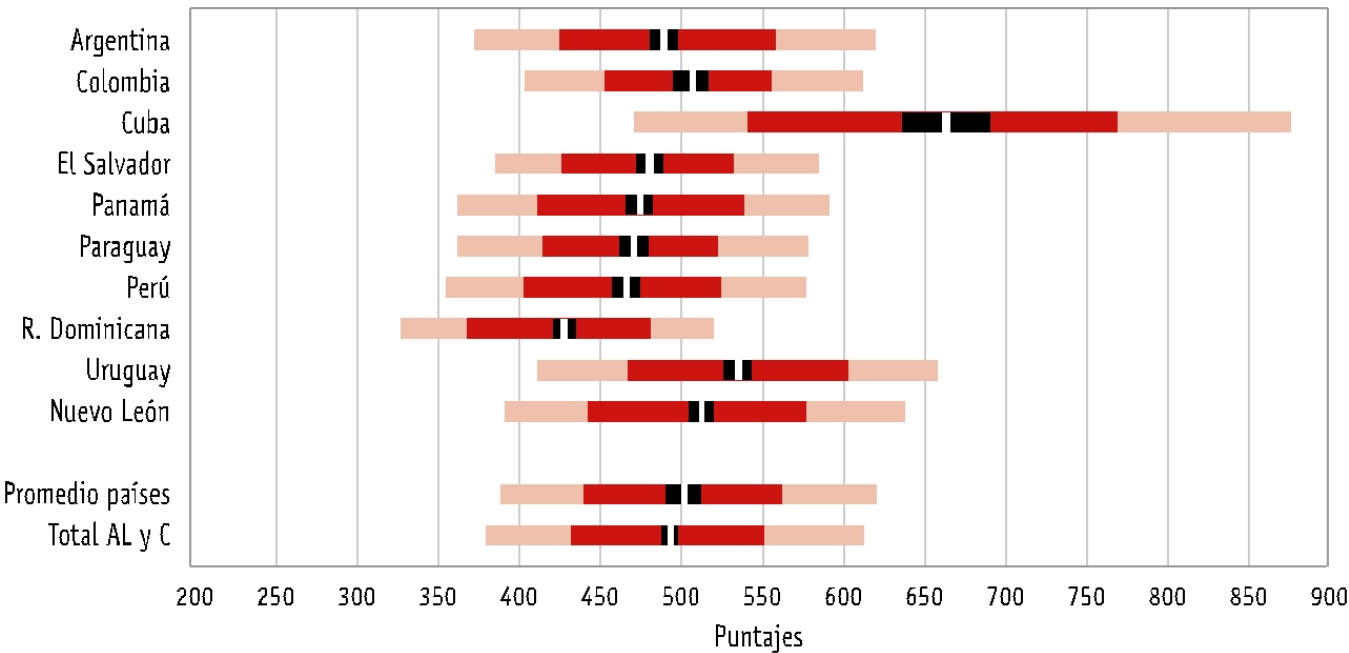
Un apartado especial muestra ejemplos, con sus respectivos comentarios, de actividades de diverso tipo, propuestas en la prueba.

Resultados Generales de las pruebas de Ciencias

Se presentaron los resultados desde distintas perspectivas. En primer lugar, el estudio ofrece una mirada global al conjunto de los resultados de los países y de la región, expresados como promedios, con su correspondiente dispersión. En segundo lugar, pretende dar una mirada a los resultados en función de los dominios conceptuales y los procesos cognitivos evaluados, por país y para el conjunto de la región. Sin embargo esta información no es suficiente para indagar qué saben hacer los estudiantes con los conocimientos que han aprendido a lo largo del ciclo escolar y cómo los aplican a distintas situaciones, por lo cual en tercer lugar el capítulo muestra los resultados agrupados según cuatro niveles de desempeño.

Resultados de Ciencias según los promedios de los países y de la Región

Gráfico 1 Promedio y variabilidad de los puntajes en Ciencias



La información brindada por este gráfico debe ser interpretada de la siguiente manera: cada barra horizontal corresponde a los puntajes obtenidos por los estudiantes de un país; dentro de las barras hay un rectángulo oscuro, con una línea blanca central. El rectángulo representa el puntaje promedio con su margen de error y se denomina “intervalo de confianza”. De esta manera, es posible determinar un conjunto de valores entre los cuales posiblemente está situado el valor ‘verdadero’ del promedio. El intervalo de confianza es útil, entre otras cosas, para valorar si las diferencias entre los datos de los diferentes países son estadísticamente significativas. Si los intervalos de los países se superponen en algunos valores, indica que no hay certeza de que estos países tengan puntajes

realmente diferentes, aunque es posible apreciar que los promedios lo son. Si los intervalos no están superpuestos se puede decir, con un 95% de confianza, que los puntajes son diferentes.

Al comparar los promedios de cada país con el de la región es visible que hay países cuyo promedio es menor que el regional, tal como sucede con Argentina, Ecuador, Panamá, Paraguay, Perú, y República Dominicana. En cambio Colombia, Cuba, Uruguay y Nuevo León están por encima del promedio regional.

Las líneas que delimitan los dos rectángulos grises a los lados del intervalo de confianza también tienen importancia para la lectura de este gráfico. La línea de la izquierda marca el puntaje por debajo del cual está el 25% de los estudiantes de más bajo desempeño. Y la línea de la derecha indica el puntaje por encima del cual está el 25% de estudiantes de mejor desempeño. Igualmente, las líneas que definen el final de cada barra tienen su significado: representan el puntaje, por debajo o por encima, del 10%, de los estudiantes con más bajo o más alto desempeño, respectivamente.

En suma:

- entre ambas marcas intermedias está el 50% del total de los estudiantes evaluados y
- la longitud de la barra representa la distancia en puntos, entre el 10% de estudiantes de mejor desempeño (percentil 90) y el 10% de estudiantes de peor desempeño (percentil 10).

Otra posibilidad que brinda esta información es ofrecer una idea de qué tan equitativas son las oportunidades de aprendizajes de las Ciencias en cada uno de los países. A modo de ejemplo, veamos que en dos de los países la longitud antes mencionada es notoriamente diferente que la del resto. En el caso de la República Dominicana aparece una dispersión menor (barra de menor longitud) que en los demás países. Esto revela una homogeneidad de los estudiantes en sus rendimientos, con una media de puntaje muy baja, la menor de los países evaluados en Ciencias: 426 puntos.

En cambio, Cuba presenta una realidad particularmente diferente al resto de América Latina y el Caribe. Tiene la más alta dispersión (barra de mayor longitud) entre los puntajes de sus estudiantes de mejor y peor desempeño, 386 puntos, lo que estaría revelando una importante desigualdad en los rendimientos de los niños cubanos, aunque es necesario destacar que la media de Cuba es la más alta de la región, 661 puntos, más lejos de un desvío estándar del promedio de los países. A su vez, los niños cubanos con más bajos desempeños tienen puntajes comparativamente altos con el resto de los alumnos latinoamericanos. Esto es posible de ver en el puntaje del percentil 10, 479 puntos, muy cercano al promedio regional (500).

El análisis curricular del conjunto de los países plantea que la enseñanza de las Ciencias tiene finalidades amplias, generalmente referidas a la formación de cultura o alfabetización científica y tecnológica, al mejoramiento de la vida cotidiana gracias a la comprensión de principios y leyes científicas, o mostrando esta área como factor de progreso y bienestar humano. También aparecen finalidades vinculadas al enfoque Ciencia - Tecnología - Sociedad (CTS) y al de competencias.

Si bien todos los países señalan, de un modo u otro, acciones, actividades, recomendaciones, finalidades, etc., está presentada en forma más explícita -especialmente en Cuba- la importancia de la enseñanza de las Ciencias para el desarrollo en niñas y niños de sus capacidades críticas, reflexivas y creativas, haciendo referencia a los procesos característicos de la construcción del pensamiento científico.

El Gráfico 1 también permite ubicar cuatro casos diferentes respecto a los rendimientos en Ciencias:

1. Cuba constituye un primer caso, ya comentado, donde el puntaje medio es muy superior al resto de la región.
2. El segundo caso es el que presentan Uruguay y el estado mexicano de Nuevo León, en los que las puntuaciones medias son superiores al resto de la región, pero a menos de un desvío estándar de distancia.
3. Un tercer caso es el de Colombia, cuya media no difiere significativamente del promedio regional.
4. Por último están los países con medias inferiores a la regional, con una distancia menor a un desvío estándar: Argentina, El Salvador, Panamá, Paraguay, Perú y República Dominicana.

Resultados de Ciencias según los dominios y los procesos evaluados

La Tabla 1 muestra que, en el dominio Seres Vivos y Salud (SVS), de las 36 preguntas el 44% fue respondido acertadamente. A su vez, en el dominio Tierra y Ambiente (TA), de los 29 ítems propuestos fueron respondidos correctamente un 43%. En cuanto al dominio Materia y Energía (ME), las respuestas correctas correspondieron al 39% del total de las 25 preguntas propuestas.

Tabla 1	Dominios CONCEPTUALES Proporción de respuestas correctas (por país)			
	País	Dominios conceptuales		
		Seres Vivos y Salud (36 ítem s)	Tierra y Ambiente (29 ítem s)	Materia y Energía (25 ítem s)
Argentina		43	42	36
Colombia		45	43	37
Cuba		61	72	65
El Salvador		43	39	34
Estado Nuevo León (México)		44	43	40
Panamá		41	39	33
Paraguay		39	38	33
Perú		38	38	32
República Dominicana		34	27	27
Uruguay		46	46	44
América Latina y el Caribe		44	43	39

Tabla 2	Dominios CONCEPTUALES Desempeños relativos (por país)			
	País	Dominios conceptuales		
		Seres Vivos y Salud (36 ítem s)	Tierra y Ambiente (29 ítem s)	Materia y Energía (25 ítem s)
Argentina		M	M	M
Colombia		A	M	B
Cuba		SB	SA	SA
El Salvador		A	B	B
Estado Nuevo León (México)		M	M	M
Panamá		M	M	B
Paraguay		M	M	M
Perú		M	M	M
República Dominicana		A	SB	M
Uruguay		B	M	A
Referencias de la tabla:				
SA = Desempeño relativo Significativamente Alto				
A = Desempeño relativo Alto				
M = Desempeño relativo Medio				
B = Desempeño relativo Bajo				
SB = Desempeño relativo Significativamente Bajo				

En términos generales, las Tablas 1 y 2 exigen reflexionar acerca de la calidad de la enseñanza de las Ciencias en la región, especialmente en lo referido a la profundidad con que son abordados los contenidos disciplinares en la educación primaria. Merece especial atención la enseñanza de los contenidos que involucran el dominio ME: sólo dos países, Cuba y Uruguay, se desprenden del resto. Cuba, con un desempeño relativo significativamente alto, y un porcentaje de respuestas correctas (65%) muy por encima de la media regional (26%); y Uruguay con un desempeño relativo alto y un porcentaje de respuestas correctas (44%) muy distanciado de Cuba, pero igualmente varios puntos por encima de la media regional (6%). Estos resultados en ME levantan un alerta regional, dado que este dominio concentra un conjunto de conceptos básicos estructurantes de las distintas disciplinas científicas, por ejemplo nociones sobre energía y propiedades de la materia, cambio y transformaciones, temperatura, etc. Puede ser que la falta de comprensión en estas nociones básicas, influya negativamente sobre los aprendizajes en profundidad de otros fenómenos estudiados en las Ciencias Naturales en la escuela, panorama reflejado por los bajos desempeños alcanzados por los estudiantes evaluados en la región.

Fuera de ello, otro análisis estadístico realizado informa que SVS es la variable explicativa que más aporta al puntaje general de la prueba; pero en un sentido negativo. Este dato resulta muy interesante al tomar en cuenta que en los currículos de Ciencias de educación primaria predominan los contenidos relacionados con este dominio. Esto hace pensar que, pese a que estos contenidos son muy enseñados, los niños aprenden poco. El mismo estudio revela que hay una correlación negativa entre SVS y ME: es decir, que los estudiantes que contestan bien las preguntas de ME, contestan erróneamente las de SVS.

Tabla 3 Procesos cognitivos. PROPORCIÓN de respuestas correctas (POR PAÍS)				
	País	Procesos cognitivos		
		Reconocimiento de Conceptos (26 ítems)	Interpretación de Conceptos y Aplicación (44 ítems)	Solución de Problemas (20 ítems)
Argentina		39	41	41
Colombia		41	43	42
Cuba		63	66	69
El Salvador		39	39	38
Panamá		37	39	37
Paraguay		38	37	36
Perú		36	37	35
República Dominicana		29	31	29
Uruguay		40	47	48
Estado Nuevo León (México)		41	43	43
América Latina y el Caribe		41	43	43

La Tabla 3 muestra los resultados de los rendimientos de los estudiantes, según los procesos cognitivos evaluados, expresados en proporción de respuestas correctas.

Observando la tabla, es posible ver que, en el total de América Latina y el Caribe, el 41% de las 26 preguntas referidas al proceso Reconocimiento de Conceptos (RC) fue respondido en forma correcta; el 43% de las 44 preguntas en relación al proceso Interpretación de Conceptos y Aplicación” (ACI) fue respondido en forma correcta. Igualmente, el 43% de las 20 preguntas que evaluaban Solución de Problemas (SP) fueron contestadas en forma correcta.

La Tabla 3 también muestra que la proporción de respuestas correctas es igual en los procesos ACI y SP, y el dato de RC solo está 2% por debajo de los anteriores. Al igual que en los dominios disciplinares, también en los procesos cognitivos se observa una cierta homogeneidad, lo que estimula a pensar que el desafío cognitivo ofrecido por las preguntas de la prueba fue el mismo para todos los estudiantes evaluados.

Dentro de los procesos cognitivos, interesa analizar especialmente SP. Observando la columna correspondiente vemos que únicamente Cuba y Uruguay superan la media regional. Esto es interesante si lo vinculamos al hecho de que Cuba es el país que obtuvo el mejor puntaje general y Uruguay el segundo: cabría la posibilidad de pensar que este proceso está relacionado con la obtención de buenos desempeños en Ciencias. Esto confirma el valor que las actuales tendencias en la didáctica de las Ciencias le otorgan a las estrategias de enseñanza que involucran el desarrollo de este proceso, como ya fue planteado y será retomado en posteriores capítulos.

El análisis del desempeño relativo calculado para los procesos cognitivos también corrobora los comentarios anteriores. En SP, Cuba tiene un desempeño significativamente alto y Uruguay, uno alto. Llama especialmente la atención los bajos resultados de Paraguay y Perú; ambos países, sin embargo, tienen altos desempeños en RC, que está vinculado con procesos básicamente memorísticos. Esto podría estar mostrando el énfasis que dichos países dan a la realización de ejercicios de repetición y/o rutinas para enseñar las Ciencias. Al contrario, Uruguay muestra un desempeño significativamente bajo en el proceso RC. El proceso ACI no muestra ninguna particularidad, los desempeños relativos son igualmente medios en todos los países.

Analizando la prueba en su totalidad, tanto desde los procesos cognitivos como desde los dominios disciplinares, queda en evidencia que las posiciones relativas de los países cambian muy poco. Hay una cierta consistencia, aún cambiando las áreas de estudio, lo cual anima a pensar que, probablemente, los agrupamientos observados responden realmente a ciertas características propias de los países en la enseñanza de las Ciencias, y no a las particularidades o dificultades de la prueba.

Dicha posibilidad estimula la búsqueda de algunas regularidades que permitan formular hipótesis explicativas sobre las diferencias de desempeños entre los países; pero sobretodo que ayuden a los docentes y las autoridades a mejorar la enseñanza de las Ciencias.

Considerando en conjunto las cuatro tablas, resulta particularmente interesante realizar un comentario acerca de los resultados alcanzados por los estudiantes cubanos. Los datos permiten constatar que es el único país con desempeños significativamente altos tanto en los dominios disciplinares como en los procesos cognitivos. A su vez, es el único donde, en todos los casos, la proporción de respuestas correctas es superior al 60%, mientras los demás países no logran superar el 50%, y en muchos casos su buen desempeño es menor al 40%.

Por otro lado, la información suministrada por el indicador de desempeño relativo permite inferir que, en lo que respecta al dominio disciplinar, se ven enfatizados los dominios TA y ME; y en lo que respecta a procesos cognitivos, SP. Probablemente la enseñanza de las Ciencias en Cuba tiene algunas particularidades que conllevan los mencionados énfasis y que podrían estar dando cuenta de los altos desempeños de estos estudiantes.

También es interesante analizar el caso de Uruguay, donde aparece una situación similar, aunque los desempeños alcanzados por los estudiantes uruguayos son evidentemente más bajos que los alcanzados por sus pares cubanos. Los resultados de Uruguay son los segundos mejores en la región en Ciencias, y este país también muestra un desempeño relativo alto en ME y en SP. Queda planteado como tema de posteriores estudios la indagación a fondo de las características comunes que pudieran tener ambos países en sus enfoques, estrategias, formación de docentes, etc. lo que permitiría ofrecer algunas pistas para mejorar la enseñanza de las Ciencias en la región.

Resultados de Ciencias según Niveles de Desempeño

Ya fue anteriormente mencionado que el puntaje promedio del país permite saber cuán lejos o cerca está del promedio regional, y si aparece debajo o encima del mismo. Un puntaje por encima del promedio regional en un desvío estándar o en más (600 puntos o más) podría ser considerado un buen resultado. De la misma manera, un resultado alejado en un desvío estándar, o en más, por debajo del promedio (400 o más puntos), podría ser considerado un bajo resultado.

Este modelo matemático de análisis aplica la misma escala de puntajes elaborada para los rendimientos de los estudiantes a los ítems de la prueba, asignando un puntaje a cada ítem en la misma métrica que los rendimientos de los estudiantes. Esto significa que un ítem que tiene 500 puntos presenta una dificultad media, uno de 600 puntos tiene una dificultad alta y uno de 400 puntos es de baja dificultad. Los ítems son ordenados según su grado de dificultad, desde el más fácil hasta el más difícil y, por medio de procedimientos estadísticos combinados con criterios didácticos, es posible establecer conjuntos de ítems con similar grado de dificultad. De la misma forma, son establecidos los puntajes de corte entre conjuntos de ítems. Cada conjunto de ítems así establecidos implica el mismo tipo de desafío cognitivo y de conocimientos para el estudiante que los responde y refleja un determinado “nivel de desempeño”.

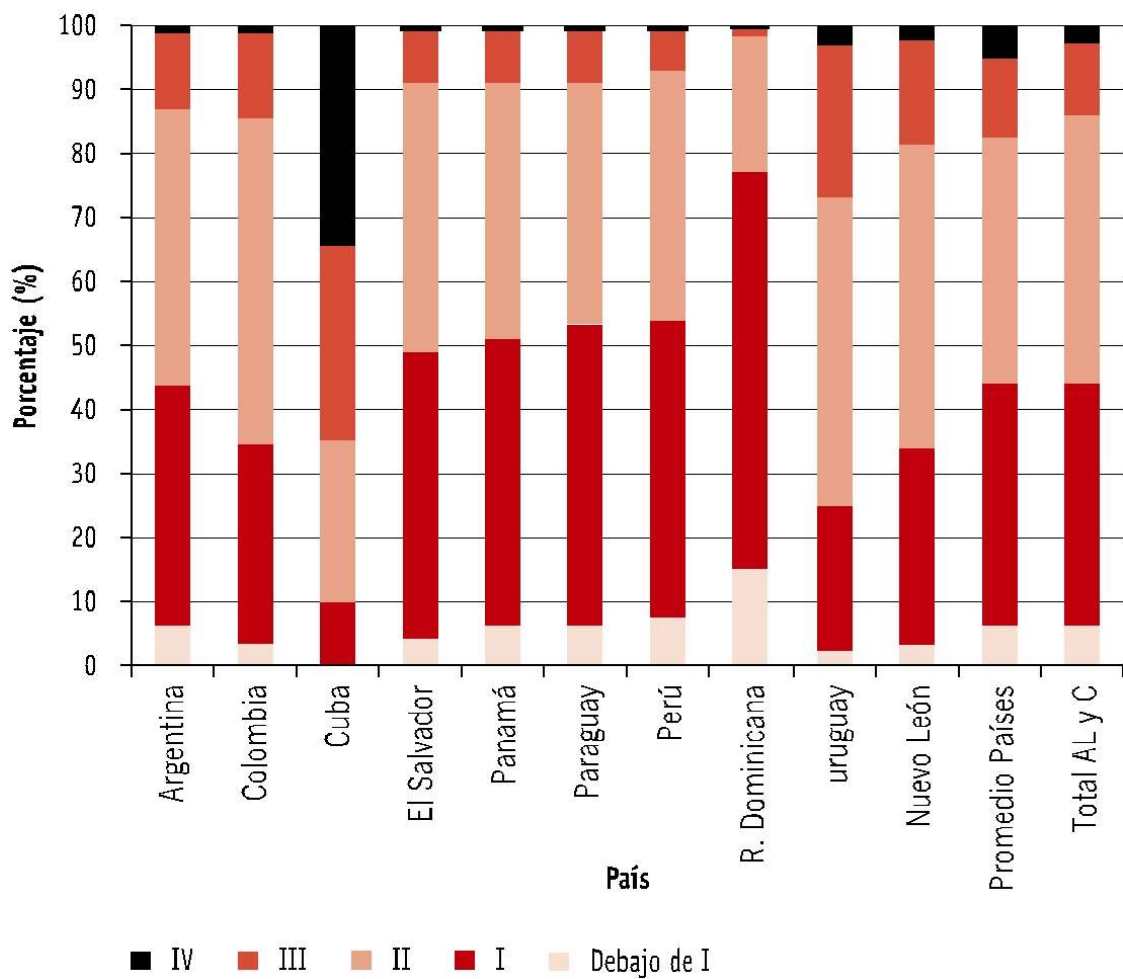
En Ciencias fueron establecidos cuatro niveles de desempeño (I a IV) inclusivos y progresivos; es decir que un estudiante cuyo puntaje lo ubica en el Nivel III probablemente sea capaz de realizar no sólo las tareas de ese nivel, sino también las correspondientes a los anteriores.

- El **Nivel I** agrupa las tareas más sencillas, de baja dificultad, que abordan situaciones concretas y muy próximas al entorno cotidiano del estudiante. La información necesaria para responder correctamente este tipo de tareas aparece en forma explícita en el enunciado. Desde el punto de vista de los procesos cognitivos que deben ponerse en juego predomina el reconocimiento de conceptos y su aplicación directa a la situación planteada. La mayor parte de los ítems ubicados en este nivel pertenecen al dominio Seres Vivos y Salud.
- El **Nivel II** comprende tareas que, en su mayor parte, presentan la información por medio de tablas, cuadros o dibujos, y formatos no narrativos y/o descriptivos. Para responder acertadamente, los estudiantes deben realizar operaciones de mayor nivel cognitivo que las del Nivel I, como son comparar, identificar criterios de clasificación, detectar regularidades, ordenar, etc. En los ítems de este nivel aparecen los tres dominios conceptuales evaluados, pero Materia y Energía y Tierra y Ambiente figuran en menor proporción.

- Los estudiantes que pueden responder correctamente las tareas de **Nivel III** son capaces de identificar dos variables y establecer relaciones entre ellas; comprenden la posibilidad de controlar una y pueden interpretar experimentos sencillos. Comprenden mensajes científicos en textos narrativos y descriptivos y, además, son capaces de establecer inferencias a partir de textos argumentativos sencillos. En este nivel los tres dominios conceptuales evaluados están igualmente representados.
- Finalmente, el conjunto de ítems agrupados en el **Nivel IV** demanda actividades cognitivas de mayor formalización y abstracción, lo cual las hace de más difícil resolución. Si bien son situaciones contextualizadas en la vida cotidiana, o habitual-mente tratadas en el aula y en los textos escolares, requieren la utilización de modelos explicativos sencillos y la interpretación de fenómenos de carácter abstracto.

Los resultados de los rendimientos en Ciencias vistos desde la perspectiva de los Niveles de Desempeño muestran que alrededor del 80% de los estudiantes de la región están ubicados en los Niveles I y II. Sin embargo, es posible observar importantes diferencias entre los países, las que sugieren los diferentes desafíos que deben ser enfrentados para promover mejores aprendizajes en Ciencias. El gráfico siguiente muestra la situación en cada país.

**Gráfico 2 Porcentaje de estudiantes, por nivel de desempeño
En cada país**



Una primera mirada al Gráfico 2 indica que, en la mayoría de los países, predominan los niveles de desempeño I y II; que Cuba tiene una razonable distribución de porcentajes de los niveles de II, III, y IV, con un bajo porcentaje del nivel I; y que varios países tienen porcentajes apreciables de estudiantes por debajo del Nivel I, de los que no es posible describir ningún comportamiento.

Estos datos permiten agrupar a los países en cuatro situaciones diferentes. Por un lado, en Colombia, Uruguay y el estado mexicano de Nuevo León, cerca de la mitad de los estudiantes alcanza el Nivel II. En Argentina, El Salvador, Panamá, Paraguay, Perú y República Dominicana más del 40% de los estudiantes está en el Nivel I y por debajo de él. Por su parte, en Cuba, el 65% de los estudiantes está ubicado en los Niveles III y IV.

Gráfico 3 Porcentaje de estudiantes por Nivel y Proceso Cognitivo

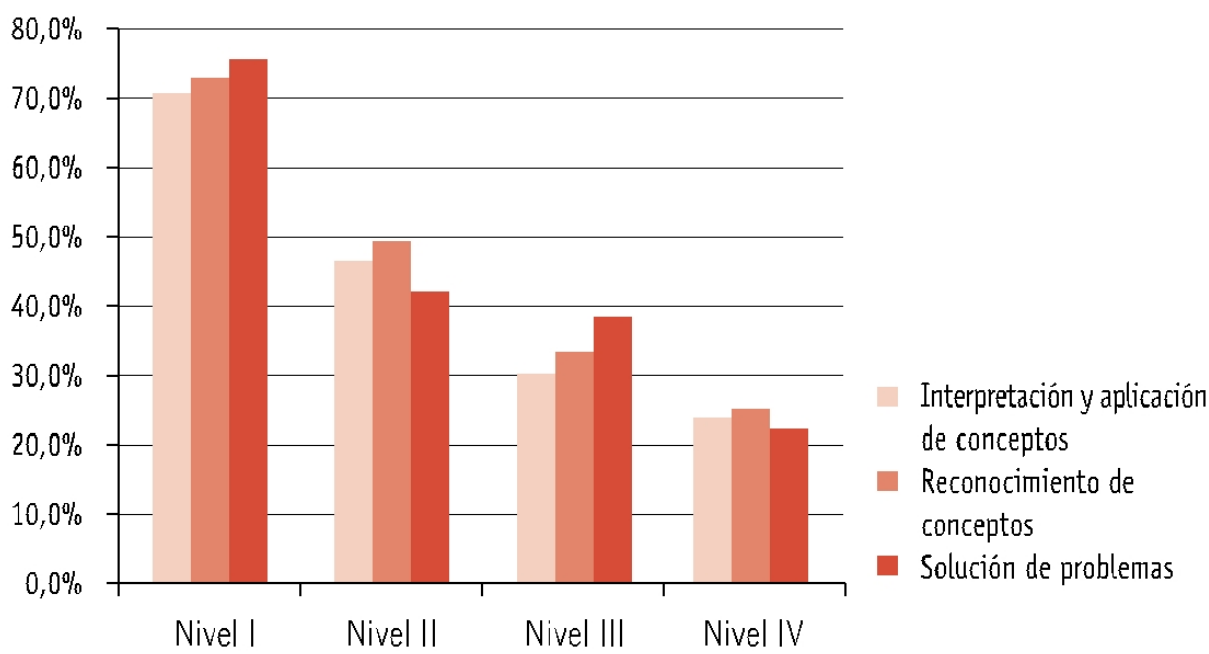
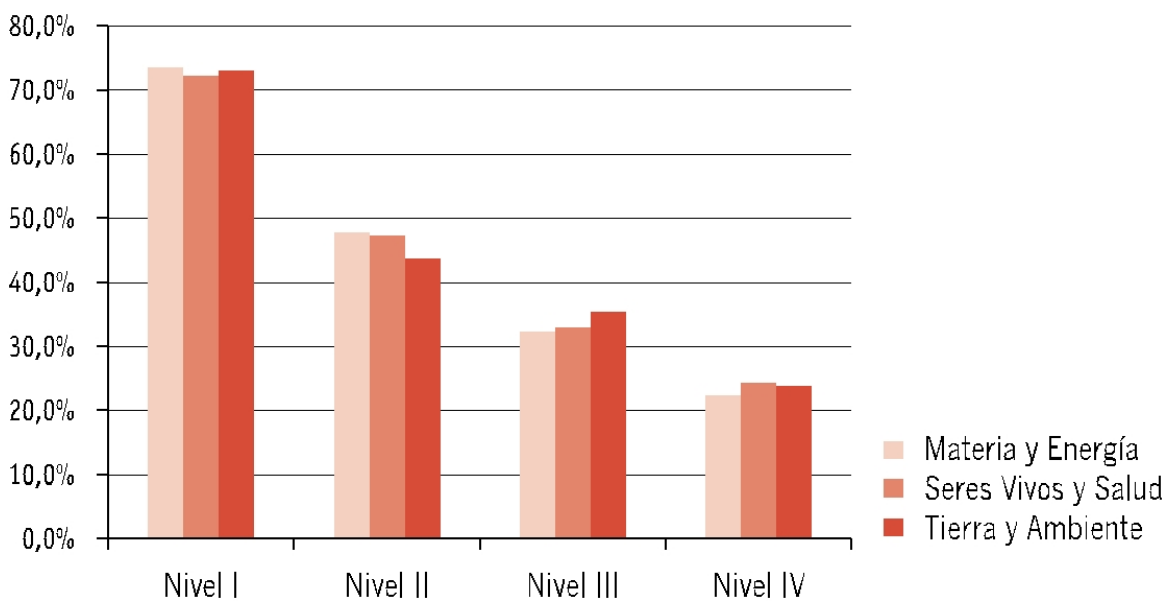


Gráfico 4 Porcentaje de estudiantes por Nivel y dominio Conceptual



Ambos muestran para cada nivel que los porcentajes de estudiantes se distribuyen de una forma bastante homogénea. No parece que la definición de los niveles esté condicionada por los contenidos o por los procesos, sino que -efectivamente- los niveles son verdadero reflejo del tipo de tareas que la prueba propone, y de las dificultades cognitivas que ellas conllevan.

Conclusiones

En síntesis, será posible diseñar en Latinoamérica una concepción desarrolladora del pensamiento de niñas y niños, desde la elaboración del currículo y la enseñanza, si se:

- Realiza una selección del sistema de conocimientos y de habilidades intelectuales generales, específicas y prácticas consideradas esenciales como parte de la preparación básica para la vida de los escolares y su formación integral. Este sistema del contenido instructivo esencial permite derivar la parte educativa en estrecha interrelación.

- Organiza didácticamente la introducción de este sistema del contenido esencial de enseñanza en el currículo, teniendo en cuenta el conocimiento profundo de las particularidades del desarrollo de las edades de los escolares primarios y las potencialidades o reservas presentes en este propio desarrollo, de manera que el diseño didáctico concebido permita jalonar intencionalmente hacia niveles superiores el desarrollo intelectual de los escolares, pues se orienta hacia la zona de su desarrollo próximo o potencial y tiene en cuenta los niveles de desenvolvimiento alcanzados.
- Introducen estrategias, métodos y procedimientos didácticos que orienten a los docentes acerca de cómo establecer las relaciones necesarias entre enseñanza, aprendizaje y desarrollo, tres categorías fundamentales en la pedagogía y en la didáctica. Pero que tanto la enseñanza como el aprendizaje se constituyan en desarrolladoras, depende de la concepción teórica-metodológica de la cual se parta en la conducción de dichos procesos.
- Elabora una concepción didáctica de enseñanza, consecuente con los altos retos que impone el mundo de hoy en materia de educación, y en que se logre, con justicia y equidad, la formación multilateral de la personalidad de los escolares, sin que se pierdan sus potencialidades; y se les eduque para que puedan comprender la complejidad de este mundo -con conocimiento de causa, mediante saberes, destrezas, principios, valores y actitudes aprendidos - y puedan participar de manera plena, consciente y activa en la sociedad donde viven. Así podrán construirla, perfeccionarla y transformarla en beneficio propio, de sus familias y de las nuevas y futuras generaciones de ciudadanos, como parte del imprescindible desarrollo sostenible, en cuyo concepto están las bases de la supervivencia tanto del planeta como de la salvación de la propia especie humana.

En Cuba, esta síntesis está sustentada en los resultados de investigaciones realizadas por el Instituto Central de Ciencias Pedagógicas, mediante estudios teórico-experimentales, fundamentalmente en aquellas concepciones que por su naturaleza y exigencias necesitaban de una comprobación experimental, las que permitieron su extensión generalizada a la práctica escolar.

También después de años de estudio y experimentación, desde el año 2001 fue introducido el resultado del Modelo Proyectivo de escuela primaria, que permite integrar aún más una concepción desarrolladora del proceso educativo que tiene lugar en las escuelas.

En esta concepción, la filosofía interna de desarrollo del diseño curricular y las características de la enseñanza apuntadas para las Ciencias Naturales, resultan ser un apoyo fundamental. Sus bases teóricas están sustentadas en los conocimientos y aportes de ilustres pedagogos cubanos, en la rica experiencia de los docentes y en las transformaciones profundas realizadas en el sistema educativo, desde el triunfo de la revolución cubana.

Estos fundamentos también se enriquecen con el enfoque de la escuela histórico-cultural de L. S. Vigotsky y todo el rico trabajo teórico-metodológico de sus colaboradores, así como y, fundamentalmente, de las aplicaciones creadoras de esta escuela en numerosas investigaciones realizadas por especialistas cubanos en la elaboración de currículos y montaje de concepciones y estrategias didácticas en diferentes niveles de enseñanza.

Acontecimientos

Revisión de contenidos de Ítems

LECTURA Y MATEMÁTICA III BÁSICO

La Subdirección de Desarrollo de Instrumentos de Evaluación llevó a cabo la Revisión del contenido de los ítems de Lectura y Matemáticas para III Básico, el pasado 16 de marzo, en las instalaciones del Ministerio de Educación, con los docentes del departamento de Guatemala que imparten en dicho ciclo las áreas de Lectura y Matemáticas en centros educativos privados y oficiales.

El objetivo principal consistió en conocer la pertinencia del contenido y subcontenido evaluado a través de la Evaluación de alumnos de III Básico, así como analizar, a través de grupos focales con expertos, la pertinencia curricular y cultural de los contenidos y subcontenidos de la Evaluación y confirmar la categorización y jerarquización de los contenidos abordados.



La participación de los docentes fue muy crítica, aportando insumos que enriquecen la labor de la DIGEDUCA y dándole validez a las pruebas que se aplican: Los contenidos de Lectura y Matemáticas fueron revisados por los docentes, quienes además apoyaron la jerarquización de contenidos de ambas materias; se revisaron los ítems de Matemáticas y Lectura y se evaluó el tiempo y período en que se imparte cada contenido de las pruebas en III Básico.



MATEMÁTICA DIVERSIFICADO

De la misma manera, la Subdirección de Desarrollo de Instrumentos de Evaluación aplicó la Revisión del contenido de los ítems Matemáticas para estudiantes de Diversificado en la ciudad capital, así como en los departamentos de Alta Verapaz (Cobán), Quetzaltenango y Chiquimula.

En la actividad se contó con la participación de los docentes del departamento de Guatemala que imparten Matemáticas en centros educativos, oficiales y privados, del Ciclo Diversificado, quienes revisaron, jerarquizaron y clasificaron los contenidos de Matemáticas, así como los Ítems de las pruebas y la información de importancia, tiempo y período en que se imparte cada contenido.

Entre los objetivos y logros cumplidos destacó el establecer contenidos en común y las específicas para Matemáticas en cada área de enseñanza.

DESAYUNO-TALLER

Estudio de Estereotipos Gráficos sobre la Figura Humana, realizado con estudiantes del nivel primario de los grupos culturales mayoritarios de Guatemala -EEG-

La Subdirección de Desarrollo de Instrumentos y la Unidad de Investigación Educativa de la DIGEDUCA fueron anfitriones en la socialización del *Estudio de Estereotipos Gráficos sobre la Figura Humana, realizado con estudiantes del nivel primario de los grupos culturales mayoritarios de Guatemala -EEG-*.

El desayuno taller se realizó el 25 de marzo, en casa Ariana, contando con la participación de un equipo multidisciplinario de profesionales en Antropología, Pedagogía y Psicología, a quienes se dio a conocer el trabajo que realiza la DIGEDUCA en el campo de la investigación educativa y con quienes además, se logró establecer una relación para enriquecer el estudio, diseñar nuevas investigaciones y considerar la aplicación de los resultados en el campo educativo. De esa cuenta, se logró recopilar información puntual sobre hallazgos, conclusiones y recomendaciones valiosas para el estudio.



Con este tipo de eventos se logra estimular la participación y el compromiso de profesionales externos, para contribuir a la mejora de la calidad de la educación de los niños guatemaltecos.

LINEAMIENTOS DE REGISTRO PARA LA EVALUACIÓN DE ESTUDIANTES GRADUANDOS Y TERCERO BÁSICO 2009

Tiene hasta el 15 de mayo

PARA CONOCER EL PROCESO
DE REGISTRO POR MEDIO
DE LA PÁGINA WEB, SIGA
LAS INSTRUCCIONES:



EL MINISTERIO DE EDUCACIÓN INFORMA ACERCA DEL PROCESO DE REGISTRO PARA LA EVALUACIÓN DE ESTUDIANTES GRADUANDOS Y TERCERO BÁSICO 2009

A. INFORMACIÓN GENERAL

1. De conformidad con el Acuerdo Gubernativo 421-2004 la evaluación es obligatoria para los estudiantes graduandos. El Ministerio de Educación no extenderá el título o diploma del Nivel Diversificado a los estudiantes que no hayan tomado la evaluación.
2. Para recibir información electrónica de la evaluación escriba a divulgacion_digeduca@mineduc.gob.gt

B. LA INSCRIPCIÓN

1. El período para registro inicia el 19 de marzo y finaliza el 15 de mayo. NO HABRÁ PRÓRROGA.
2. Los directores de los establecimientos educativos deben registrar a los estudiantes por internet. Pueden acceder a la aplicación electrónica y consultar el instructivo para realizar el registro en el portal de Ministerio de Educación: <http://www.mineduc.gob.gt/digeduca>.
3. La aplicación a utilizar es exclusiva para el registro de la evaluación de graduandos y tercero básico 2009 y la clave de acceso para esta aplicación es la misma que fue entregada en su momento por la DIGECOVER (número de cinco dígitos) para el registro de estudiantes en el sistema de asignación de código personal.
4. Se puede solicitar asistencia a la Dirección de la Unidad de Informática (DINFO) de la Dirección Departamental de Educación que le corresponde.

C. CASOS ESPECIALES

1. Los estudiantes graduandos de años anteriores (del 2005 al 2008) que no han tomado la prueba, deberán ser registrados por los Directores de los establecimientos donde se graduaron.
2. Los(as) Directores(as) de establecimientos educativos que atienden estudiantes con necesidades educativas especiales, deberán registrar a los estudiantes en la misma aplicación, completando la información específica requerida para estos estudiantes.
3. Los estudiantes graduandos que en el 2008 no aprobaron el año, deberán ser registrados como graduando 2009 y volver a tomar la prueba.

D. LUGARES PARA LA EVALUACIÓN

La DIGEDUCA, considerando la cantidad de estudiantes, ubicación geográfica, infraestructura física, disponibilidad del establecimiento, entre otros factores, elegirá las sedes de evaluación.

E. PROCEDIMIENTOS

1. En cada sede de evaluación, habrá un representante de la Dirección de Evaluación e Investigación Educativa -DIGEDUCA-, para coordinar el proceso de evaluación.
2. Se publicarán los manuales de procedimientos a seguir el día de la evaluación en la siguiente dirección de Internet www.mineduc.gob.gt/digeduca, a partir del 1 de agosto.

F. CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA EVALUACIÓN

1. Las preguntas de las evaluaciones se presentarán en cuadernillos impresos.
2. Para responder, los estudiantes utilizarán hojas separadas, especiales para uso electrónico.
3. Las hojas de respuestas se identificarán con etiquetas, que contendrán la información proporcionada por el director (a) del establecimiento educativo.
4. Las hojas de respuestas y etiquetas de identificación se distribuirán días antes de la evaluación a cada director(a). El (la) director(a) deberá colocar las etiquetas en cada hoja de respuestas. Será responsabilidad del director(a) asegurar que estos documentos estén disponibles para el uso de sus estudiantes el día de la evaluación.
5. Conjuntamente con las hojas de respuestas y etiquetas de identificación, los establecimientos recibirán cuestionarios que deberán ser completados por el director del centro educativo, quien podrá consultar con los docentes de Matemáticas y de Comunicación y Lenguaje. Estos cuestionarios deberán entregarse al Coordinador de Sede el día de la evaluación.

Los contenidos de las evaluaciones y una descripción detallada de la misma, puede consultarse en la dirección de internet www.mineduc.gob.gt/digeduca a partir del **miércoles 15 de abril**.

LAS PRUEBAS NO TIENEN COSTO

Guatemala, 19 de marzo del 2009.



INSTRUCTIVO DE REGISTRO PARA EVALUACIÓN DE ESTUDIANTES GRADUANDOS Y TERCERO BÁSICO 2009



El sistema de estudiantes para la evaluación 2009 a realizarse en septiembre, es una herramienta que se encuentra disponible para todos los establecimientos a través de la web. Dicho registro será en línea; esto significa que una vez que ingresa al sistema y siga los pasos que se detallan a continuación, habrá registrado a los estudiantes que pertenecen a su establecimiento que cierran una carrera o que concluyen tercero básico.

El sistema brinda las opciones necesarias a los establecimientos para que puedan registrar a todos sus estudiantes de cierre mediante el código personal o por el nombre del alumno.

INGRESO

Ingresa a la página de DIGEDUCA (www.mineduc.gob.gt/digeduca); busque la sección de "Alumnos" que despliega la opción "Evaluación Graduandos y Tercero Básico 2009" o bien pulsando sobre la imagen de "Graduandos" que se encuentra a un costado izquierdo de la página.



VEA LA SIGUIENTE IMAGEN

Docentes

Alumnos

Especialistas

Evaluación Graduandos y Tercero Básico 2009

Impresión de Constancias de Graduandos Magisterio

Impresión de Constancias de Docentes

Consulta de Evaluación Diagnóstica por materias de constancia


GRADUANDOS

¿QUÉ HACE DIGEDUCA?

DIGEDUCA es la Dirección General de Evaluación e Investigación Educativa Ministerio de Educación encargada de velar y ejecutar los procesos de evaluación e investigación educativa para asegurar la calidad educativa por medio del acopio de información puntual y apropiada para la toma de decisiones. Es una Dirección Ejecutora del Vicedespacho de Diseño y Monitoreo de la Calidad.

VISIÓN:

Ser una Dirección con una metodología pertinente y validada, basándose en procesos sistematizados y operaciones logísticas desconcentradas, para facilitar la generación de información accesible y útil para las audiencias interesadas sobre la realidad educativa del país, fomentando así la cultura de evaluación.

MISIÓN:

La Dirección General de Evaluación e Investigación Educativa provee información objetiva, transparente y actualizada, siguiendo en todo momento rigor científico y criterios de reconocimiento internacional. Esta información permite a la comunidad educativa tomar decisiones, diseñar políticas, evaluar el cumplimiento de las mismas y diseñar nuevas estrategias. Para ello elabora pruebas basadas en los estándares y los evalúa para retroalimentar el Currículum Nacional Base (CNB), investigando variables que afectan el logro de los estándares con una perspectiva basada en principios de pertinencia que atienden a la diversidad individual, cultural, lingüística y sociodemográfica apoyándose en los principios que la rigen.

OBJETIVO:

Proveer de información sobre la calidad de los aprendizajes, basada en criterios y estándares sistemáticos que aseguren un alto grado de objetividad, que permita al Ministerio de Educación planificar acciones y tomar decisiones para efectos de:

- Diagnóstico de los aprendizajes;
- Mejoramiento de las prácticas educativas;
- Rendición de cuentas;
- Provisión de insumos para el desarrollo de evaluaciones de impacto de políticas y programas.

Boletines


BOLETIN No. 07-2008


BOLETIN No. 3-2008

En la página de Graduandos, busque el **ÍCONO** que identifique al “Registro para la Evaluación de Graduandos y Tercero Básico 2009”. Allí, el sistema mostrará una página donde se debe registrar el establecimiento correspondiente para poder ingresar a las operaciones del sistema. Vea la siguiente imagen:

Docentes

Alumnos

Especialistas

Evaluación Graduandos y Tercero Básico 2009

Documentos disponibles para descarga:

Lineamientos Generales de Registro para la Evaluación de Estudiantes Graduandos y Tercero Básico 2009.

Instructivo para Registro de Graduandos y Tercero Básico 2009.

REGISTRO PARA LA EVALUACIÓN DE GRADUANDOS Y TERCERO BÁSICO 2009.



**Atención**

Si como Establecimiento Educativo hasta el momento no ha recibido información electrónica de Graduandos 2009, por favor escriba un correo a divulgacion_digeduca@mineduc.gob.gt con lo siguientes datos:

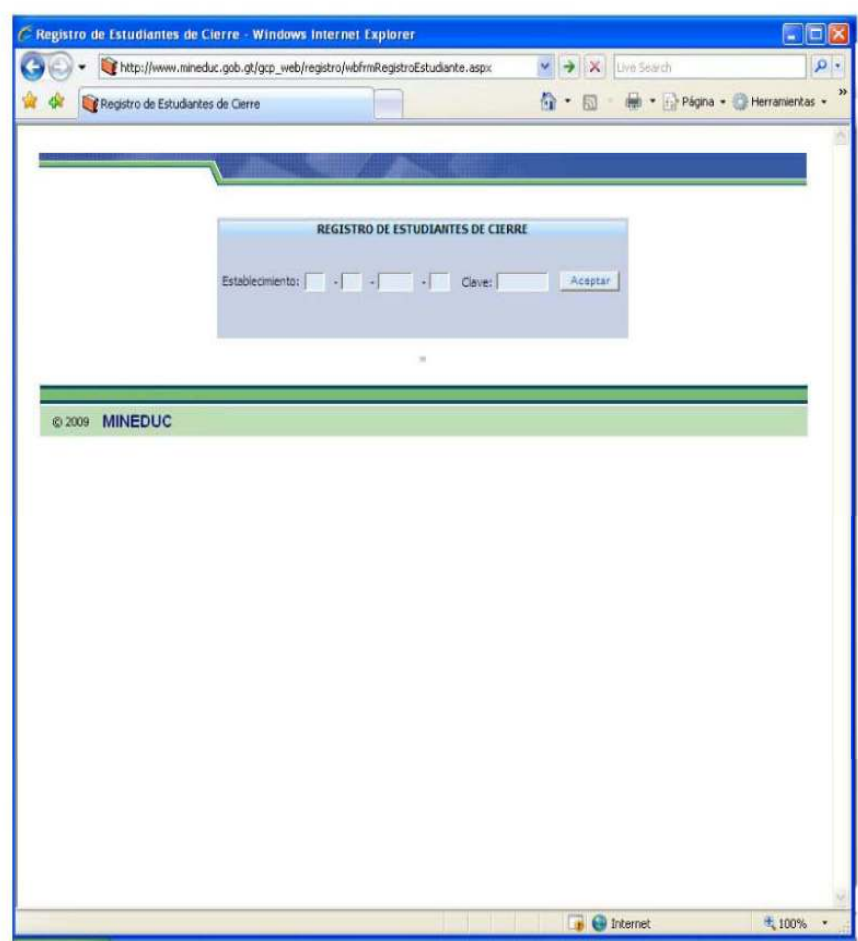
1. Código del establecimiento
2. Nombre del Establecimiento
3. Sector: público o privado
4. Área: urbana o rural
5. Nombre del Director
6. Dirección
7. Departamento
8. Municipio
9. Teléfonos
10. Correo electrónico
11. Carreras que imparte
12. Jornadas y plan (diario regular, fin de semana, sabatino, a distancia)
13. Ciclo (anual o semestral)

Se abrirá una pantalla en la que debe ingresar el código del departamento, código del municipio, código del establecimiento, código de nivel (datos que componen el código del establecimiento) y finalmente la clave correspondiente.

Si no se ingresan los datos correctos, el sistema no permitirá el acceso a las operaciones de registro de estudiantes.

Al ingresar los datos correctos se debe presionar el botón "Aceptar" para que el sistema habilite las operaciones.

 **VEA LA SIGUIENTE IMAGEN**



Luego de ingresar el código del establecimiento y su clave, se muestra en la página las opciones para registro de estudiantes.

➡ LA FIGURA SIGUIENTE ILUSTR LA PÁGINA PARA OPERACIONES DE REGISTRO DE ESTUDIANTES.

Registro de Estudiantes de Cierre - Windows Internet Explorer

http://localhost:1575/webSite/registro/wbfrmRegistroEstudiante.aspx

Registro de Estudiantes de Cierre

REGISTRO DE ESTUDIANTES DE CIERRE

Establecimiento: 00 - 01 - 4010 - 46 Clave: 1111 Salir

ESCUELA SUPERIOR DE INFORMATICA

Año de cierre 2009 Rama Enseñanza BACHILLERATO

Ingrese Código Personal: Buscar

Estudiante

Primer Nombre: Segundo Nombre: Primer Apellido: Segundo Apellido:

Necesidades Educativas Especiales:

- ☐ DISCAPACIDAD AUDITIVA
- ☐ DISCAPACIDAD VISUAL
- ☐ DISCAPACIDAD FISICA
- ☐ DISCAPACIDAD COGNITIVA
- ☐ TRANSTORNOS EN EL DESARROLLO
- ☐ PROBLEMAS DE APRENDIZAJE

Registrar

Estudiantes Registrados

No hay estudiantes registrados.

CONSULTAR MIS ESTUDIANTES REGISTRADOS

Intranet local 100%

REGISTRO DE ESTUDIANTES

La primera opción que se debe ajustar es el año de cierre del estudiante a registrar. Dependiendo del año de cierre, el proceso de registro para un alumno varía.

Luego se elige la rama de enseñanza que corresponde al estudiante graduando. Esto depende del nivel del establecimiento ya que si no pertenece a nivel diversificado, este dato no será requerido. Es decir, no aplica a tercero básico.

Las ramas de enseñanza están divididas en:

- Bachillerato
- Magisterio
- Perito
- Secretariado
- Técnico

Año de cierre 2009 ▼

Rama Enseñanza BACHILLERATO ▼

ESTUDIANTES CON CÓDIGO PERSONAL

Cuando el año de cierre es a partir de 2008, el registro se debe realizar mediante el **código personal** del estudiante.

Ingrese Código Personal:

Buscar

Se ingresa el código personal y se presiona el botón "Buscar". Si el código es correcto se mostrará en los cuadros inferiores el nombre del estudiante.

Estudiante			
Primer Nombre:	Segundo Nombre:	Primer Apellido:	Segundo Apellido:
FEDERICO		BATZ	CHÉ

Estos cuadros de texto se encuentran bloqueados, a partir de 2008 y por lo tanto no se puede editar el nombre del estudiante. Si se necesita hacer el cambio, habrá que presentar una solicitud a la sede departamental.

ESTUDIANTES SIN CÓDIGO PERSONAL

En caso que el año sea 2007 o anterior, el registro de estudiantes **NO** se puede hacer mediante el código personal. Para estos casos se debe ingresar manualmente el nombre del alumno; esto quiere decir que los cuadros del nombre serán habilitados para que se puedan editar y escribir en ellos.

Una vez ingresados los datos en los cuadros de texto, se debe indicar si el estudiante tiene alguna necesidad educativa especial, marcando en el listado cuáles son las necesidades educativas especiales, como lo muestra el siguiente cuadro:

Necesidades Educativas Especiales:

☒ DISCAPACIDAD AUDITIVA

☐ DISCAPACIDAD VISUAL

☒ DISCAPACIDAD FISICA

☐ DISCAPACIDAD COGNITIVA

☐ TRANSTORNOS EN EL DESARROLLO

☐ PROBLEMAS DE APRENDIZAJE

Luego de seleccionar dichos datos se debe presionar el botón **“Registrar”** y con eso pasará a formar parte del listado de estudiantes.

Este proceso se debe repetir para cada alumno y conforme se vayan agregando, se irá formando el listado donde se muestra los datos de todos, como lo indica la siguiente imagen:

Estudiantes Registrados								
	CODIGO PERSONAL	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO	PRIMER NOMBRE	SEGUNDO NOMBRE	AÑO CIERRE	RAMA ENSEÑANZA	NECESIDAD EDUCATIVA ESPECIAL
Eliminar	111111	BATZ	CHÉ	FEDERICO		2008		☒
Eliminar	111111	DE LA CRUZ	MONZÓN	ELVIS	RAMIRO	2009		☒
Eliminar		JAVIER		BYRON		2007		☐
Eliminar	111111	UBEDO	BARRIOS	CANDY	MARGARITA	2009		☒
Eliminar		RAMÍREZ		WENDY		2007		☐

La columna "Rama Enseñanza" sólo aplica para los estudiantes de diversificado. En este listado sólo se muestran los estudiantes graduandos de cada establecimiento.

BORRAR ALUMNO REGISTRADO

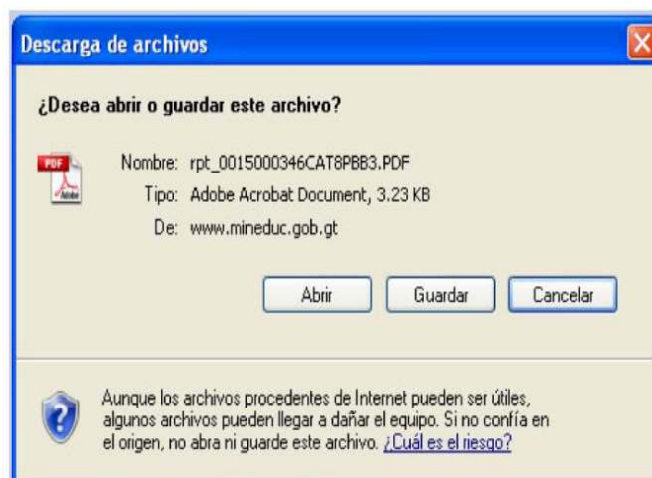
Para borrar a un alumno de la lista únicamente se debe presionar el botón **ELIMINAR** de la fila correspondiente al estudiante y ya no aparecerá más en el listado hasta que se vuelva a agregar.

REPORTE DE ALUMNOS DE CIERRE

El sistema también permite generar reportes de los estudiantes graduandos. Para eso se debe presionar la imagen "Consultar mis Estudiantes Registrados" que se muestra debajo del listado de alumnos.



Se abrirá una ventana similar a la siguiente:



Puede elegir "Abrir" si desea sólo visualizar el documento o "Guardar" si desea guardar una copia del listado en su máquina. Si selecciona la opción "Cancelar" no mostrará el reporte.

El reporte generado es oficial una vez no se realicen cambios posteriores en el registro de estudiantes.

 EL REPORTE ES SIMILAR AL QUE SE MUESTRA A CONTINUACIÓN:

MINISTERIO DE EDUCACION - REPUBLICA DE GUATEMALA					
SISTEMA DE REGISTRO DE ESTUDIANTES DE CIERRE					
Código: 0015000:46		COLEGIO HERALDOS DEL EVANGELIO INTENACIONAL			
Departamento: CIUDAD CAPITAL		Municipio: ZONA 15		Sector: PRIVADO	
Jornada: VESPERTINA		Plan: DIARIO(REGULAR)		Área: URBANA	
Fecha y Hora de Generación: 17/03/2009 03:39:20 p.m.					
Este listado es oficial una vez no se realicen cambios posteriores en el registro de estudiantes.					

LISTADO DE ALUMNOS GRADUANDOS

AÑO 2009

No.	CODIGO PERSONAL	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO	PRIMER NOMBRE	SEGUNDO NOMBRE	RAMA ENSEÑANZA
1	XXXXXXXX	GRANADOS	REYES	YAKELÉN	DAYANA	MAGISTERIO
2	XXXXXXXX	MELECIO	QUICH	NORMA	VICTORIA	BACHILLERATO
3	XXXXXXXX	MORALES	VALENZUELA	EDGAR	GEOVANY	BACHILLERATO
4	XXXXXXXX	REYES	PÉREZ	SUCELY	GUADALUPE	BACHILLERATO

RESUMEN:

RAMA	CANTIDAD
BACHILLERATO	3
MAGISTERIO	1
TOTAL	4

AÑO 2007

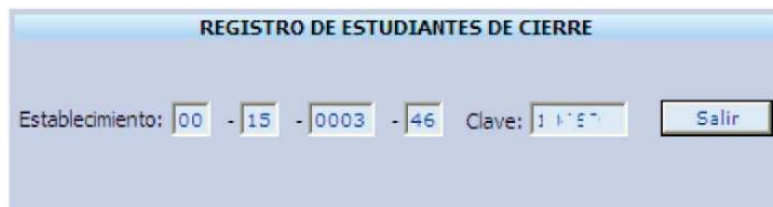
No.	CODIGO PERSONAL	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO	PRIMER NOMBRE	SEGUNDO NOMBRE	RAMA ENSEÑANZA
1		GIRON		MARIA		SECRETARIADO
2		JAVIER		BYRON		MAGISTERIO
3		PEREZ		JUAN		MAGISTERIO
4		REYES		SANDRA		SECRETARIADO
5		RODRIGUEZ		CARLOS		MAGISTERIO
6		SAC		JUAN	RODRIGO	BACHILLERATO

RESUMEN:

RAMA	CANTIDAD
------	----------

SALIR DEL SISTEMA

Luego de realizar todas las operaciones dentro del sistema, se debe presionar el botón "Salir" que se encuentra junto al código del establecimiento, para que la aplicación concluya.

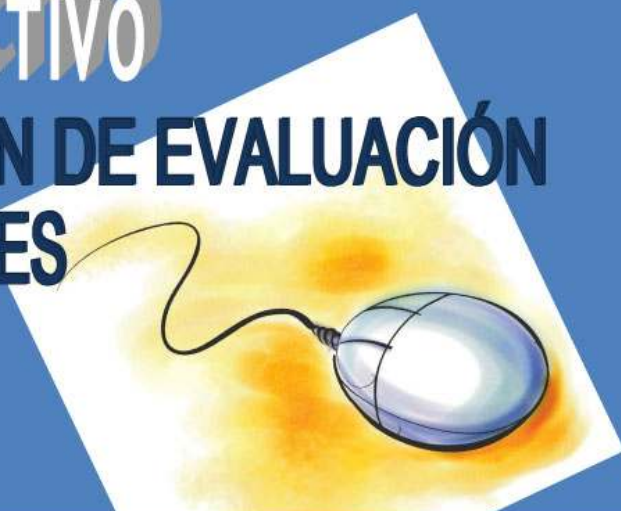


REGISTRO DE ESTUDIANTES DE CIERRE

Establecimiento: 00 - 15 - 0003 - 46 Clave: 1111

INSTRUCTIVO

INSCRIPCIÓN DE EVALUACIÓN PARA DOCENTES



PASO 1

Actualizar sus datos en Catalogación General.

Junta Calificadora

Edificio Rabí, 5ta. Calle 4-33 zona 1 2do. Nivel.

Verifique que sus datos estén bien ingresados, estos datos aparecerán en la constancia de los resultados de su evaluación.

PASO 2

Ingresa a la página www.mineduc.gob.gt/digeduca opción docente, haciendo clic en "**Consulta de evaluación docente**", ingrese su número de cédula docente y marque buscar.

Vea el siguiente ejemplo:

[Registro](#) [Consulta de Registro](#) [Ayuda](#)

Ingrese su Número Cédula Docente:(*)

Si sus datos personales están correctos, por favor presione el botón de "Confirmar Información", de lo contrario haga clic aquí.

Seleccione el Departamento donde desea evaluarse:(*)

Seleccione la modalidad de su evaluación:(*)

Seleccione el idioma para su evaluación:(*)

(*) Todos los campos son obligatorios.

UNIDAD Y SOLIDARIDAD MINISTERO DE EDUCACIÓN GUATEMALA

PASO 3

Si sus datos personales están correctos, presione ***"Confirmar Información"***, de lo contrario acuda al Departamento de Catalogación para actualizar sus datos (como se indica en el paso 1).

Una vez actualizados podrá realizar nuevamente el procedimiento.

Al “**Confirmar Información**”, le desplegará un cuadro que indica la Modalidad de Evaluación (Bilingüe o Monolingüe), el Departamento donde desea evaluarse y el idioma para su evaluación. Si es necesario, seleccione cada uno de los anteriores. Después presiona la opción de aceptar o continuar que aparecerá al final.

Vea el siguiente ejemplo:

Registro Consulta de Registro

Ingrese su Número Cédula Docente:(*) C-2005-00486 Buscar

Nombre Completo: **PÉREZ SOSA DE RODAS, SANDRINA DEL ROSARIO**
Cédula de Vecindad: **C-3 48999 EXTENDIDA EN CHIMALTENANGO**
Departamento de Domicilio: **CHIMALTENANGO**
Municipio de Domicilio: **CHIMALTENANGO**
Dirección de Domicilio: **ESCUELA PEDRO MOLINA CASA M-3, LA ALAMEDA, ZONA**

!Importante!
Si sus datos personales están correctos, por favor presione el botón de "Confirmar Información", de lo contrario acuda al Departamento de Catalogación para actualizar sus datos.

Confirmar Información

Modalidad evaluación:(*) Monolingüe para optar a plaza

Seleccione el Departamento donde desea evaluarse:(*) Seleccione una opción

Seleccione el idioma para su evaluación:(*) Seleccione una opción

(*) Todos los campos son obligatorios.

Limpiar

PASO 4

Si no le aparece la opción de Imprimir ***“Constancia de Inscripción”***, seleccione la opción ***“Consulta de Registro”*** que aparece arriba de la pantalla. Allí se despliega un formato con sus datos donde se le ha asignado un número o ***Código de Registro***. Revise sus datos y luego haga clic en ***“Imprimir Constancia de Registro”***, la cual puede ser impresa varias veces. Asegúrese de presentar esta constancia el día de la evaluación, en la sede del Departamento donde se lleve a cabo.

Vea el siguiente ejemplo:

Registro Consultar de Registro

Consulta de Docentes Registrados

Ingrese su Número Cédula Docente: (*) 9470-2001 Buscar Limpiar

Registro de docente encontrado

	CEDULA DOCENTE	NOMBRE COMPLETO	DEPARTAMENTO	MODALIDAD	IDIOMA EVALUACION	CODIGO DE REGISTRO	
Modificar	9470-2001	CÁRMEN ANTONIETA GUINAC SUIJUL	GUATEMALA	MONOLINGÜE PARA OPTAR A PLAZA	LADINO O NO INDIGENA	E0109-4105300	Consultar Sede

Imprimir Constancias de Registro

PASO 5

Para consultar la sede de la evaluación, ingrese a la página web de DIGEDUCA www.mineduc.gob.gt/digeduca **después de 4 días** de haber realizado su inscripción.

Seleccione la opción de “*Consulta de Registro*” y luego haga clic en “*Consultar Sede*”.

Vea el siguiente ejemplo:

Registro **Consulta de Registro**

Consulta de Docentes Registrados

Ingrese su Número Cédula Docente:(*) 9470-2001

Registro de docente encontrado

	CEDULA DOCENTE	NOMBRE COMPLETO	DEPARTAMENTO	MODALIDAD	IDIOMA EVALUACION	CODIGO DE REGISTRO	
Modificar	9470-2001	CÁRMEN ANTONIETA GUINAC SUHUL	GUATEMALA	MONOLINGÜE PARA OPTAR A PLAZA	LADINO O NO INDIGENA	E0109-4105300	Consultar Sede



EL DÍA DE LA EVALUACIÓN NO OLVIDE

- ✓ Impresión de Constancia de Registro.
- ✓ Cédula de Vecindad.
- ✓ Lapicero negro (no gel).
- ✓ Corrector tipo pluma.
- ✓ Lápiz, borrador y sacapuntas.



NO SE PERMITE INGRESAR A LA EVALUACIÓN:

- × Celulares.
- × Calculadoras.
- × Dispositivos electrónicos.