



## An evaluation to improve Teaching: Online educational assessment

Andrés Peri, National Public Education Administration, Uruguay

Learning and Teaching in the  
Education 2030 Agenda

Santiago - Chile

9 to 11 August, 2016

# Organization of the Presentation

- Thanks
- Presentation of online assessment: origins and characteristics
- The assessment platform and its possibilities
- Reflections on Teaching, Technology, and Educational Change

# Uruguay at a glance...



Population: 3,400,000

750,000 students in basic education.

One cohort of students comprises 47,000 people.

Country with top index of functioning of democratic institutions

Leading educational challenge: Completion of Secondary Education

Assessment:

Recent creation of INEE

Participated in PISA 2003,2006,2009,2012,2015 and LLECE 2006, 2013

National Learning Assessment of 6th and SEA.

# Two types of assessments

- **Assessments *of* learning**
  - Conducted at the end of the school year
  - Used to determine students' attainment
  
- **Assessments *for* learning**
  - Conducted during the school year
  - Used to improve teaching

# Other distinctions

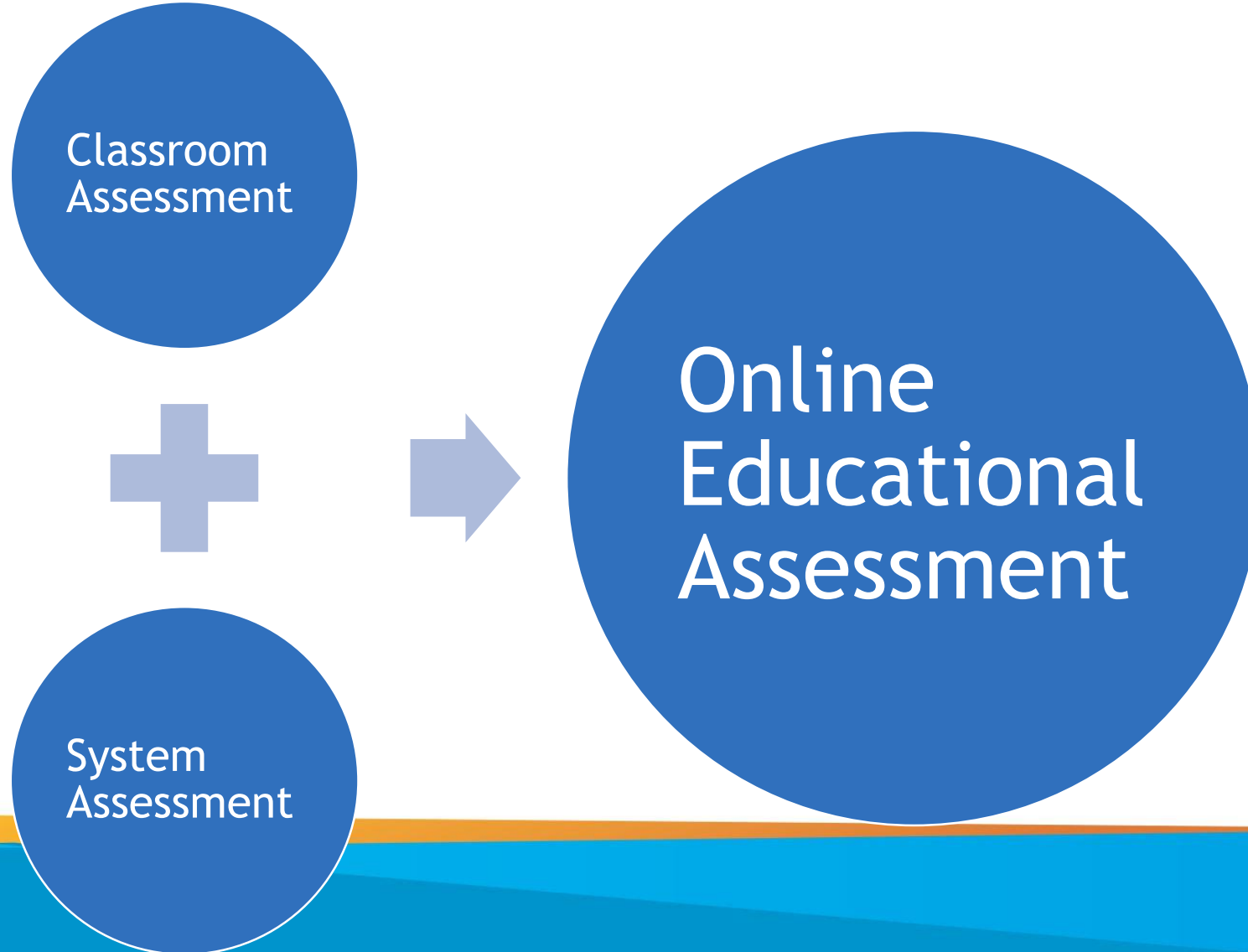
- **Classroom Assessment**

- Conducted to monitor each students' progress
- Items taught up to that moment are assessed

- **System Assessment**

- Conducted to provide information on the performance of the education system
- Aspects of the school programme are assessed
- Applied in a standardised manner

# The place of Online Assessment



# What is Online Assessment?



- An assessment designed by teachers, assessment specialists, experts in the disciplines, and inspectors.
- Assessments that provide results in real time.
- This takes the form of a suite of tests with the objective of garnering information on certain relevant dimensions of teaching and learning.
- It is applied using a technological platform, accessing with any internet-connected computer.

# Necessity

is the mother

# of all Inventions...

# what if we take it on board?

## MINIMUM CHRONOLOGY

Acuerdo  
de inspectores

Experiencia  
de Escritura  
y Lectura  
en Primer Año

Piloto  
en escuelas  
de Colonia

Evaluación  
en 2º año

Evaluación  
de 2º y 6º años

Evaluación  
de 3º, 4º, 5º y 6º años

2006

2007

2008

2009

2010

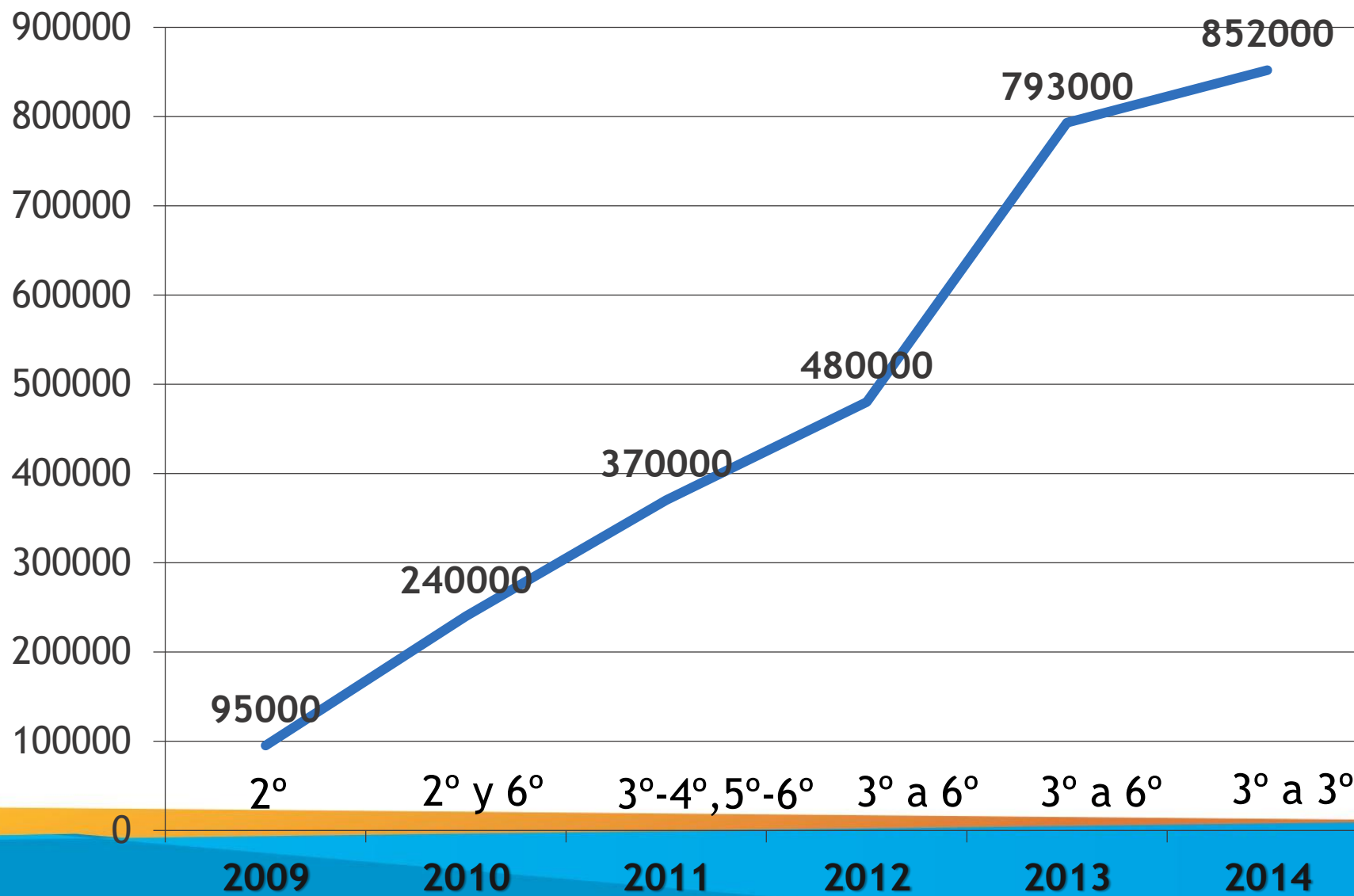
2011

sea

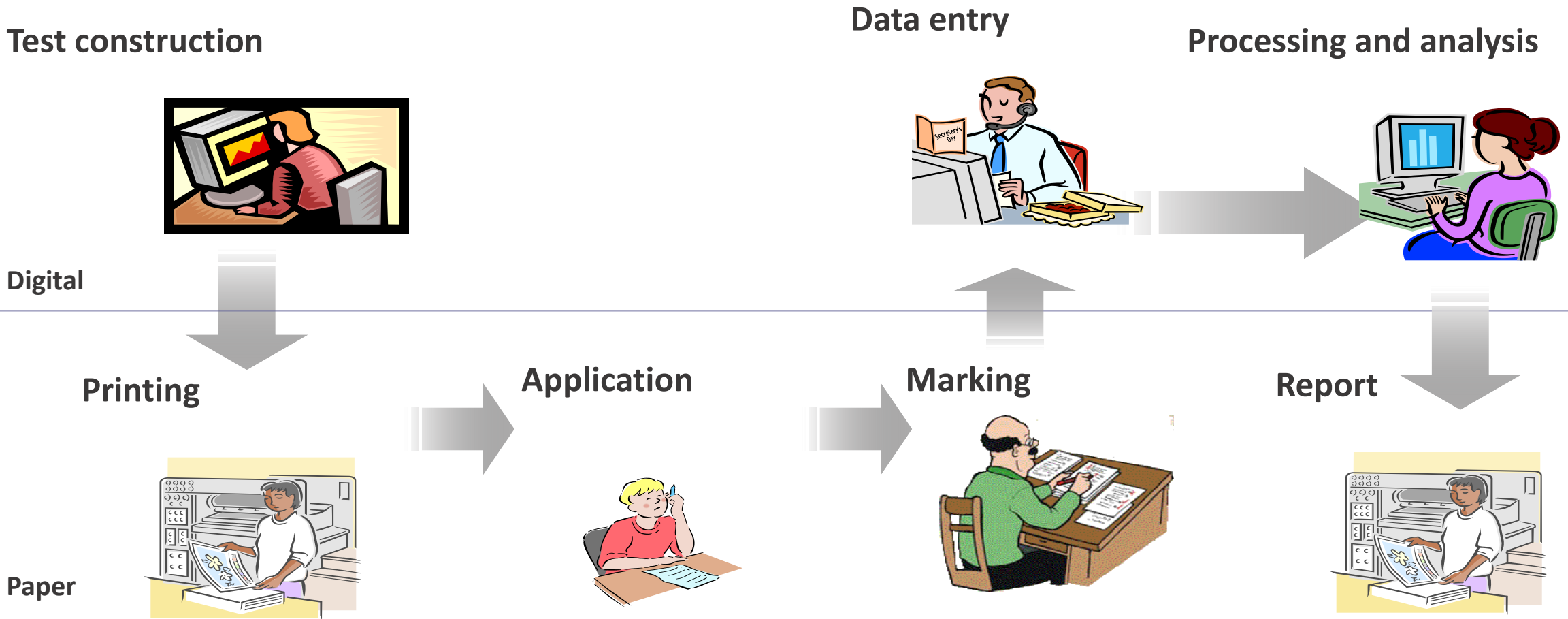


# History of tests applied online

Reading  
Mathematics  
Sciences



# The traditional way



Digital

Printing

Application

Marking

Report

Paper

# THE NEW WAY

Test construction



Processing and analysis



Application

Digital

# Why is it an innovation?

There are **four** elements that are fundamental in considering **online** educational assessment as a true leap forward in quality.

1. Educational action as the cornerstone of the task.
2. Dissemination of shared cultural touchstones
3. New information management
4. Providing results in real time.



# 1. Educational action as the cornerstone of the task.

- It aims to provide information on students' performance.
- It does not attempt to give students scores or decide on their graduation.
- It promotes reflection between education professionals, with the educational institution and the axis of improvement because it centres on the teaching-related discussions that result from the tests.
- It generates environments for local and nationwide discussion regarding an agreed assessment proposal.
- It includes assessment activities with the potential to build teaching activities.

## 2. Dissemination of shared cultural touchstones

- It proposes a shared national conceptual touchstone.
- It is structured in accordance with current programmes and directives in the education system.
- It includes inspectors', educators', and assessors' disciplinary and didactic outlook.

# 3. New information management

- Information ‘goes neither up nor down,’ but rather each stakeholder works with the right information.
- It allows information to be saved from one year to another.
- It uses cloud computing, allowing server demand to be handled flexibly.



# 4. Providing results in real time

Feedback with relevant information	To design strategies for timely interventions
for teachers	in their own groups
for principals	in their educational centres
for inspectors	in their jurisdiction
for educational authorities	nationwide



<http://docentes.sea.edu.uy>



<http://alumnos.sea.edu.uy>



<http://directores.sea.edu.uy>







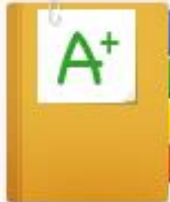



<http://inspectores.sea.edu.uy>



# Teacher's site

CONVIE MEXICO Agregar Grupo Salir


No tiene un grupo activo


 Mis Datos	 MI Grupo	 Mis Pruebas
 Correcciones	 Resultados	 Consultas
 No tiene Encuestas Disponibles	 Resultados de Encuestas	DOCUMENTOS ASOCIADOS A LAS PRUEBAS

The teacher selects the test they want their students to take and monitors the application.

**Pruebas** [Ir a Inicio](#)

Título

F. de creación  / /  Área  Grado  Pruebas  [Buscar](#)

[Cree su Propia Prueba](#) 

Seleccione la prueba haciendo clic en el cuadrado a la derecha y presione "Aplicar Prueba"

	Título	Área	Grado	F. de Creación	Prueba	Material
<input type="checkbox"/>	<a href="#">Evaluación Formativa 5° Primaria MATEMÁTICA 2014</a>	Matemáticas	5° Primaria	29/05/2014	Creada por ANEP	
<input type="checkbox"/>	<a href="#">Evaluación Formativa 4° Primaria MATEMÁTICA 2014</a>	Matemáticas	4° Primaria	29/05/2014	Creada por ANEP	
<input type="checkbox"/>	<a href="#">Evaluación Formativa 3° Primaria MATEMÁTICA 2014</a>	Matemáticas	3° Primaria	29/05/2014	Creada por ANEP	
<input checked="" type="checkbox"/>	<a href="#">Evaluación Formativa 5° Primaria CIENCIAS 2014</a>	Ciencias	5° Primaria	29/05/2014	Creada por ANEP	
<input type="checkbox"/>	<a href="#">Evaluación Formativa 6° Primaria CIENCIAS 2014</a>	Ciencias	6° Primaria	29/05/2014	Creada por ANEP	
<input type="checkbox"/>	<a href="#">Evaluación Formativa 6° Primaria LECTURA 2014</a>	Lectura	6° Primaria	27/05/2014	Creada por ANEP	
<input type="checkbox"/>	<a href="#">Evaluación Formativa 2° Media CIENCIAS 2014</a>	Ciencias	2° Media	23/05/2014	Creada por ANEP	
<input type="checkbox"/>	<a href="#">Evaluación Formativa 3° Media CIENCIAS 2014</a>	Ciencias	3° Media	23/05/2014	Creada por ANEP	
<input type="checkbox"/>	<a href="#">Piloto Media 2014</a>	Piloto	1° Media	23/05/2014	Creada por ANEP	<a href="#">Descargar</a>
<input type="checkbox"/>	<a href="#">Piloto Media 2014</a>	Piloto	2° Media	23/05/2014	Creada por ANEP	<a href="#">Descargar</a>

[<](#) [<<](#) [>>](#) [>](#)

[Aplicar Prueba](#) [Volver](#)

The students enter the Students' Site at [alumnos.sea.edu.uy](http://alumnos.sea.edu.uy)

2. The system identifies them as students of that teacher, and begins the test





E N V E N I D O S







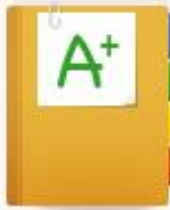



Once the test has been completed...



# Teacher's site

CONVIE MEXICO Agregar Grupo Salir

No tiene un grupo activo

 <p>Mis Datos</p>	 <p>MI Grupo</p>	 <p>Mis Pruebas</p>
 <p>Correcciones</p>	 <p>Resultados</p>	 <p>Consultas</p>
 <p>No tiene Encuestas Disponibles</p>	 <p>Resultados de Encuestas</p>	<p>DOCUMENTOS ASOCIADOS A LAS PRUEBAS</p>

# Results screen

- ✘ Incorrect
- Did no answer
- ✔ Correct
- ? Item open for correction


Sistema de Evaluación de Aprendizaje

**Resultados**
[Mis Resultados](#)

---

Título: Matemática Sexto-Junio2012  
 Fecha de Inicio: 03/05/12 14:43  
 Fecha de Finalización: 03/05/12 15:33

Matriz de Resultados
Resultados Grupales

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	✔	✔
NAHIEL	✘	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✘	✘	?	✘	✘	✘	✘	✘	?	2	0.0
ANA PE	✘	✘	✘	✔	✘	✔	✔	✘	✘	-	✔	✔	✔	✘	✔	-	7	0.0
NAYELI	✔	✘	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✔	?	✘	✔	✘	✘	✔	?	6	0.0
MARIA L	-	-	✘	✘	✘	✘	✘	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0.0
YUCARY	✔	✘	✘	✘	✘	✘	✘	✘	✘	?	✔	✘	✘	✘	✘	?	2	0.0
NATALY	✔	✔	✘	✘	✔	✘	✘	✔	✘	?	✔	✘	✘	✘	✘	?	5	0.0
DÁMARIS	✔	✘	✘	✘	✘	✘	✘	✘	✘	?	✔	✔	✘	✘	✔	?	4	0.0
RICARDO	✔	✘	✘	✘	✔	✔	✘	✘	✘	-	✔	✘	✔	✘	✔	?	6	0.0
SANTIA	✘	✘	✘	✘	✘	✔	✘	✘	✘	?	✔	✘	✔	✘	✘	?	3	0.0
GONZALO	✘	✘	✘	✘	✘	✘	✔	-	-	✔	✔	✔	✘	✔	-	-	5	0.0
STYVEN	✘	✘	✘	✘	✘	✔	✘	✘	✘	?	✔	✘	✔	✘	✘	?	3	0.0
BRUNO	✘	✘	✘	✘	✘	✔	✘	✘	✘	-	✔	✔	✔	✘	✔	-	5	0.0
DARDO	✔	✘	✘	✘	✘	✘	✔	✘	✘	?	✔	✘	✘	✘	✘	?	3	0.0
✔	6	2	0	1	4	5	2	3	1	0	10	5	6	0	6	0		
✔	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		



Matriz de Resultados    Resultados por actividad

Dominio: NÚMEROS  
 Contenido: Todos  
 Subcontenido: Todos  
 Competencia: Todas  
 Dificultad: Todas

Buscar

Haga clic en el número para ver la actividad.

	1	3	4	5	6	9	12	13	✓	✓
NAHIELY	✗	✗	✗	?	✓	✗	?	?	1	0.0
MARIBE	✗	✗	✗	-	-	✓	?	?	1	0.0
ANA PE	✗	✓	✗	?	✗	✓	?	?	2	0.0
NATALIA	✓	✓	✗	?	✗	✓	?	-	3	0.0
NAYELI	✗	✗	✗	?	✗	✓	-	?	1	0.0
MARIA L	✓	✓	✗	?	✗	✓	?	?	3	0.0
YUCARY	✗	✓	✗	?	✗	✓	?	?	2	0.0
NATALY	✗	✓	✗	?	✗	✓	?	?	2	0.0
DÁMARIS	✗	✓	✗	?	✗	✓	?	?	2	0.0
LEIDY S	✗	✗	✗	?	✗	✓	?	?	1	0.0
RICARDO	✗	✗	✗	?	✗	✓	?	?	1	0.0
SANTIA	✗	✓	✗	?	✗	✓	?	-	2	0.0

Summary matrix (with filters)

Resultados

Mis Resultados

Título Matemática Sexto-Junio2012  
 Fecha de Inicio 03/05/12 14:43  
 Fecha de Finalización 03/05/12 15:33

Matriz de Resultados

Resultados Grupales

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	✓	✓
NAHIELY	✗	✓	✗	✗	✓	✗	✗	✗	✗	?	✗	✗	✗	✗	✗	?	2	0.0
ANA PER	✗	✗	✗	✓	✗	✓	✓	✗	✗	-	✓	✓	✓	✗	✓	-	7	0.0
NAYELI R	✓	✗	✗	✗	✓	✗	✗	✓	✓	?	✗	✓	✗	✗	✓	?	6	0.0
MARIA LE	-	-	✗	✗	✗	✗	✗	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0.0
YUCARY	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	?	✓	✗	✗	✗	✗	?	2	0.0
NATALY L	✓	✓	✗	✗	✓	✗	✗	✓	✗	?	✓	✗	✗	✗	✗	?	5	0.0
DÁMARIS	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	?	✓	✓	✗	✗	✓	?	4	0.0
RICARDO	✓	✗	✗	✗	✓	✓	✗	✗	✗	-	✓	✗	✓	✗	✓	?	6	0.0
SANTIAG	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✗	✗	✗	?	✓	✗	✓	✗	✗	?	3	0.0
GONZALO	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✓	-	-	✓	✓	✓	✗	✓	-	-	5	0.0
STYVEN M	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✗	✗	✗	?	✓	✗	✓	✗	✗	?	3	0.0
BRUNO S	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✗	✗	✗	-	✓	✓	✓	✗	✓	-	5	0.0
DARDO V	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✗	✗	?	✓	✗	✗	✗	✗	?	3	0.0
✓	6	2	0	1	4	5	2	3	1	0	10	5	6	0	6	0		
✓	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		

*vertical outlook* performance of the group in each activity

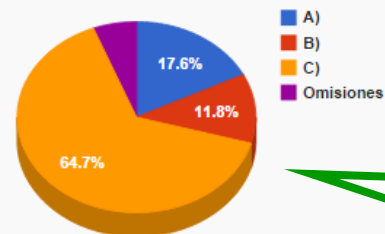
*horizontal outlook* individual performance of each student in the activities proposed

# Result of an activity



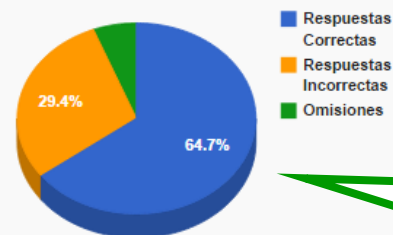
¿Cuál de estos grupos de animales viven en el mismo ambiente y tienen el mismo tipo de alimentación?

Porcentajes de Opciones



% answers by option

Porcentajes de Respuestas



% correct answers

students who answered each option

justification of other responses

Opción	Texto	Cantidad	Alumnos
A		3	BENJAMIN, MATIAS, MATEO
B		2	LUANA, LUSMILA
C		11	NICOLL, SOFIA, NICOLE, MARIA VICTORIA, MAGGUY, MICAELA, AGUSTIN, RODRIGO, AARON, BENJAMIN, IVAN
D		0	

## Perfil de ítem

Título  
Grado  
Macroconcepto  
Contenido  
Subcontenido  
Habilidad Cognitiva  
Objetivo  
Posibles Razonamientos Para Responder

Clasificación de animales  
3° Primaria  
Sistemas vivos  
Funciones vitales  
Nutrición  
Solución de problemas  
Decidir qué grupo de animales cumple con los dos criterios de clasificación dados.

## Justificación

A	Sabe que estos animales viven en la pradera. No tiene en cuenta que no tienen el mismo tipo de alimentación.
B	Sabe que estos animales son carnívoros. No considera que no comparten el mismo ambiente.
C	CLAVE Interpreta las imágenes y deduce que esos animales cumplen con los dos criterios de clasificación.
D	Sabe que la jirafa y el león viven en la sabana. No considera que no tienen el mismo tipo de alimentación. Tampoco tiene en cuenta a la foca.

## Justificación De Las Alternativas De Respuestas

# Possible analyses

- General overview of the group: correct and incorrect answers
- Identifying activities answered correctly and incorrectly by the majority of the students.
- Filtering activities using criteria (content, competencies, skills, types of texts).
- Analysing the characteristics of these activities.
- Focusing on certain specific students.
- GROUP CORRECTION

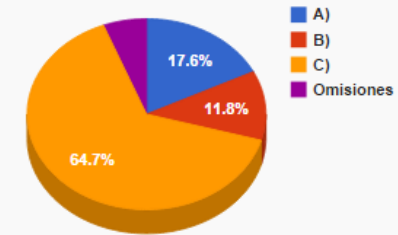


# Result of an activity

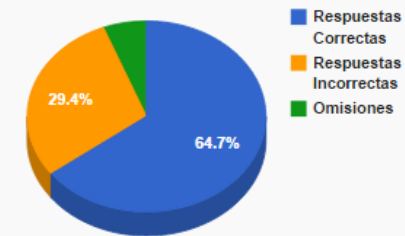


¿Cuál de estos grupos de animales viven en el mismo ambiente y tienen el mismo tipo de alimentación?

Porcentajes de Opciones



Porcentajes de Respuestas



Opción	Texto	Cantidad	Alumnos
A		3	BENJAMIN, MATIAS, MATEO
B		2	LUANA, LUSMILA
C		11	NICOLL, SOFIA, NICOLE, MARIA VICTORIA, MAGGUY, MICAELA, AGUSTIN, RODRIGO, AARON, BENJAMIN, IVAN
D		0	

## Perfil de ítem

Título

Grado

Macroconcepto

Contenido

Subcontenido

Habilidad Cognitiva

Objetivo

Posibles Razonamientos Para Responder

Clasificación de animales

3° Primaria

Sistemas vivos

Funciones vitales

Nutrición

Solución de problemas

Decidir qué grupo de animales cumple con los dos criterios de clasificación dados.

Group correction

## Justificación De Las Alternativas De Respuestas

Opción	Justificación
A	Sabe que estos animales viven en la pradera. No tiene en cuenta que no tienen el mismo tipo de alimentación.
B	Sabe que estos animales son carnívoros. No considera que no comparten el mismo ambiente.
C	CLAVE Interpreta las imágenes y deduce que esos animales cumplen con los dos criterios de clasificación.
D	Sabe que la jirafa y el león viven en la sabana. No considera que no tienen el mismo tipo de alimentación. Tampoco tiene en cuenta a la foca.

# Teacher's site

CURSO AECID

Agregar Grupo

Salir

5° Primaria H - ESCUELA VIRTUAL DIEE



Mis Datos



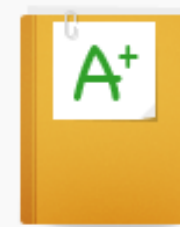
Mi Grupo



Mis Pruebas



Correcciones



Resultados



Consultas



No tiene Encuestas  
Disponibles



Resultados de  
Encuestas

DOCUMENTOS  
ASOCIADOS A LAS  
PRUEBAS

**DOCUMENTOS ASOCIADOS A LAS PRUEBAS**




Aquí se encuentran enlaces asociados a documentos importantes para las pruebas.  
Todos los documentos están en formato PDF.

## Documentos para Evaluación Formativa Junio 2014

### Informe por áreas

Estos tres documentos describen las pruebas de lectura, matemática y ciencias propuestas a los alumnos en el ciclo de evaluaciones en línea 2014. El documento de cada área explicita el marco teórico que sustenta cada una de las disciplinas, las especificaciones a partir de las cuales fueron elaboradas las pruebas y su proceso de elaboración.

Además, realiza un análisis de los aspectos más relevantes de las actividades propuestas, tanto para Educación Primaria como para Media. Finalmente presenta, a modo de cierre, algunas conclusiones que surgen a partir de la interpretación y el análisis de las pruebas.

 [Matemática](#)
 [Lectura](#)
 [Ciencias](#)

Bajar por capítulos:

[Matemática](#)
[Lectura](#)
[Ciencias](#)

[Capítulo 1: Presentación](#)
[Capítulo 1: Presentación](#)
[Capítulo 1: Presentación de](#)

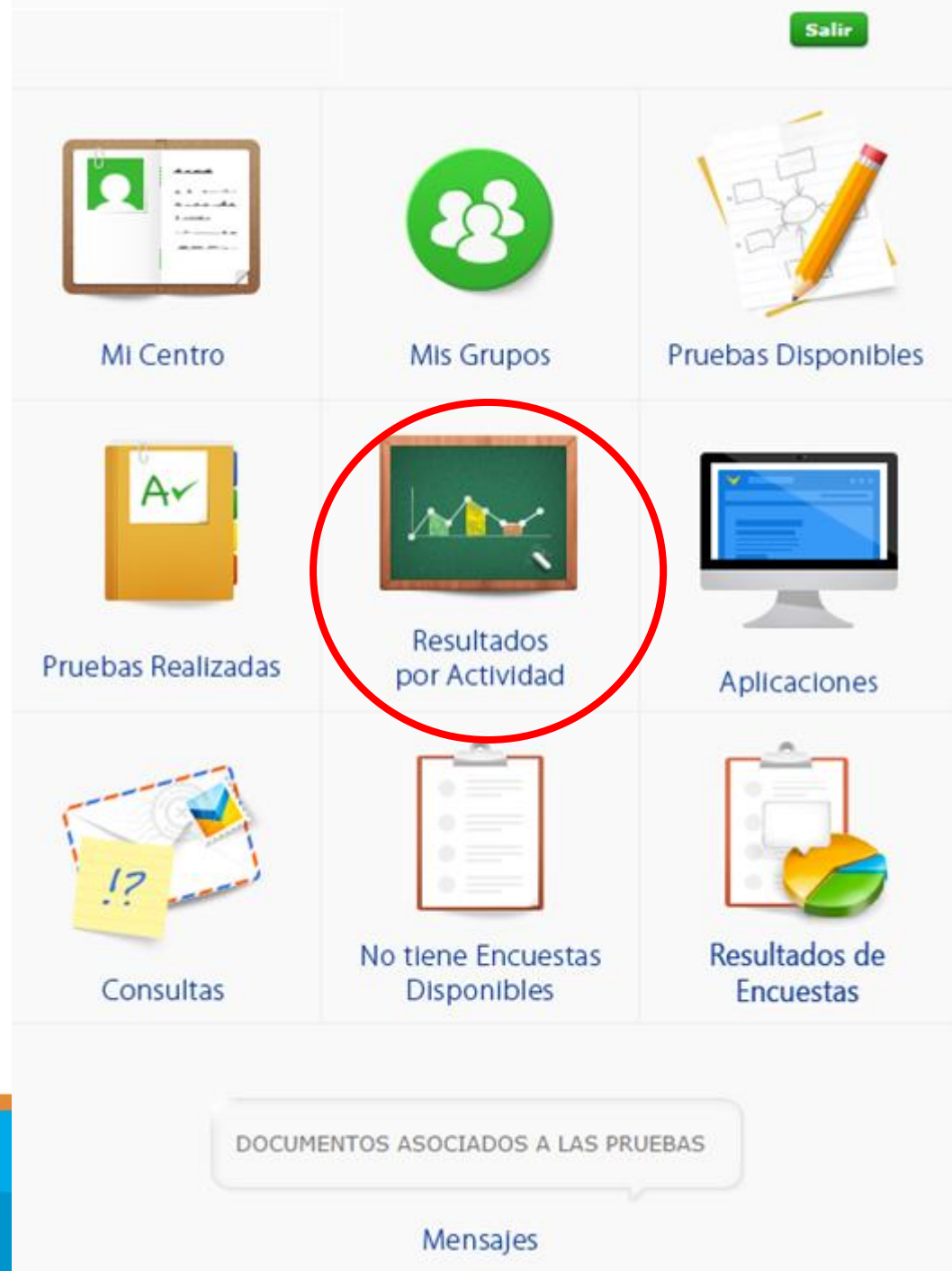
**Cerrar**

## Sciences Report Index 2014










## Contenidos

Presentación.....	1
<b>CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>3</b>
A) Marco teórico de la prueba de Ciencias.....	3
B) Habilidades cognitivas y contenidos evaluados .....	4
Habilidades cognitivas .....	5
Macroconceptos .....	5
B) Proceso de elaboración de las pruebas.....	8
C) Descripción de las pruebas .....	8
Qué se evalúa - Tablas de especificaciones .....	9
<b>CAPÍTULO 2: ANÁLISIS DE LAS PRUEBAS .....</b>	<b>10</b>
A) Actividades que implican explicar en ciencias.....	12
B) Actividades en las que un distractor tiene mayor porcentaje de respuesta que la opción correcta .....	24
C) Actividades Transversales .....	34
<b>CAPÍTULO 3: CONCLUSIONES.....</b>	<b>42</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>45</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>47</b>
DATOS DE LAS ACTIVIDADES DE PRUEBA - EVALUACIÓN FORMATIVA 2014.....	47
Tercer año de Educación Primaria.....	48
Cuarto año de Educación Primaria.....	50
Quinto año de Educación Primaria.....	52
Sexto año de Educación Primaria .....	54
Primer año de Educación Media .....	56
Segundo año de Educación Media .....	58
Tercer año de Educación Media .....	60

# Principals' site



Salir

 MI Centro	 Mis Grupos	 Pruebas Disponibles
 Pruebas Realizadas	 Resultados por Actividad	 Aplicaciones
 Consultas	 No tiene Encuestas Disponibles	 Resultados de Encuestas

DOCUMENTOS ASOCIADOS A LAS PRUEBAS

Mensajes

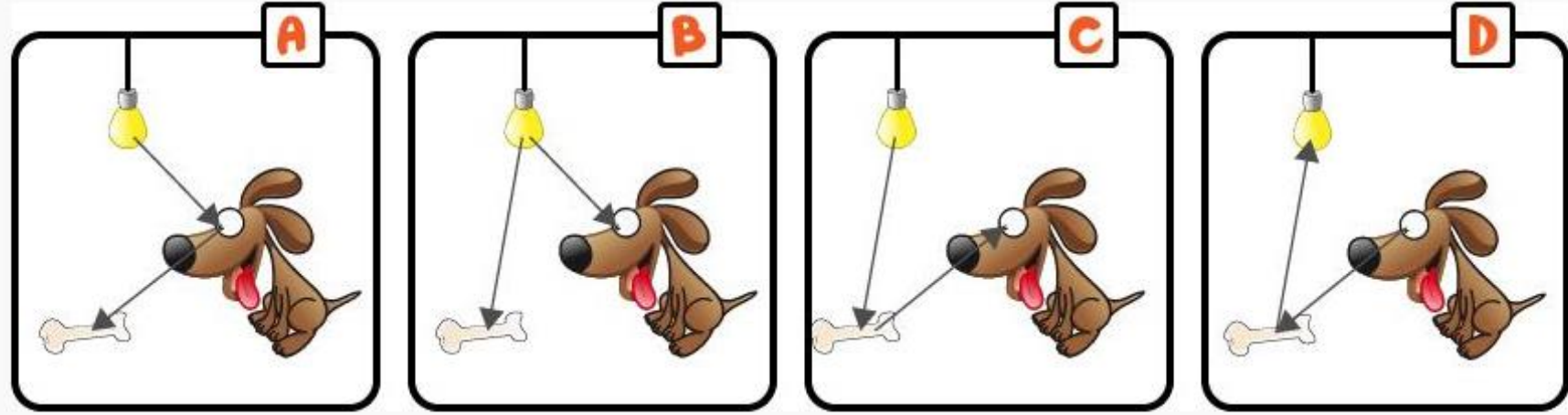


Resultados por Actividad

Código	CIE1302	Título	El hueso del perro
Estado	En el banco	Área	Ciencias
Fecha	28/04/2014	Macroconcepto	Sistemas físico-químicos
Tipo	Cerrado	Contenido	Energía
Confidencialidad	Disponible para Docentes	Subcontenido	Ondas
Dificultad		Habilidad Cognitiva	Interpretación y aplicación de conceptos
Plantilla		Grado	1º Media
Objetivo	Aplicar conocimientos sobre la propagación de la luz a una situación determinada.		

Activity profile

¿Cuál de las imágenes representa correctamente la trayectoria de la luz para que el perro pueda ver el hueso?

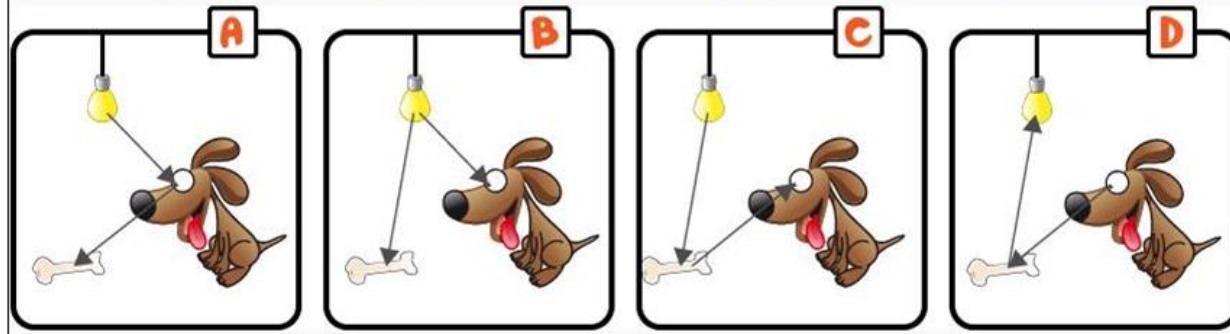


Question

- A)
- B)
- C)
- D)

Response options

¿Cuál de las imágenes representa correctamente la trayectoria de la luz para que el perro pueda ver el hueso?



Justifications

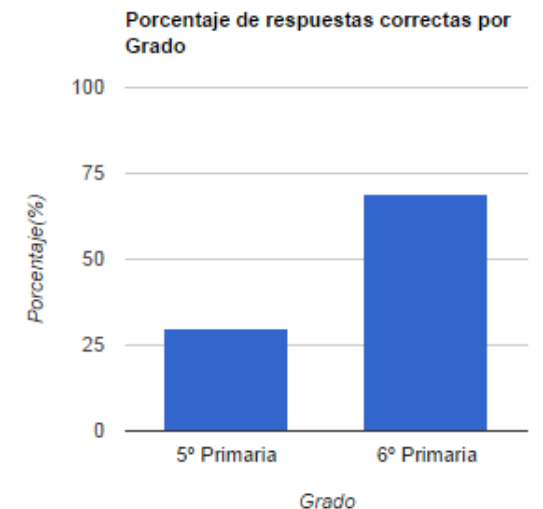
Código	Texto	Crédito	Justificación
A		0,00	Supone que para que un objeto sea visible debe ser iluminado el ojo, el cual reflejará la luz que permitirá ver al objeto.
B		0,00	Supone que para que un objeto sea visible, basta con que ambos cuerpos (ojo y hueso) sean iluminados.
C		1,00	CLAVE Sabe que la luz al incidir sobre un cuerpo opaco, es en parte absorbida y en parte reflejada, permitiendo que el objeto sea visible cuando llega al ojo.
D		0,00	Supone que la luz parte del ojo hacia el cuerpo opaco y luego hacia la fuente de luz.

Clave C

Activity results and percentage of correct answers by grade

### Resultados de la actividad

	5° Primaria	6° Primaria
A	15.79%	11.54%
B	29.82%	15.38%
C	29.82%	69.23%
D	24.56%	3.85%
% de omisiones	0.00%	0.00%
Número de alumnos	57	26
% de respuestas correctas	29.82%	69.23%







# Inspectors' site

ARTIGAS

Salir



Mi Inspección



Mis Escuelas



Monitoreo de Actividad



Operativos de Evaluación



Documentos



Consultas



No tiene Encuestas Disponibles



Resultados de Encuestas

Bienvenidos al nuevo portal de Inspectores. Entre aquí para obtener más información.



Operativo: Evaluación Formativa 2014  
 Año: 2014  
 Área: Matemáticas  
 Grado: 5° Primaria  
 Prueba: Evaluación Formativa 5° Primaria MATEMÁTICA 2014  
 Distrito: Seleccionar Distrito...  
 Ítem: Todos

Buscar

Datos Generales del Ítem

Número	1	Título	El peso de la mochila
Código	MAT1722	Dominio	MAGNITUDES Y MEDIDAS
Área	Matemáticas	Contenido	MAGNITUDES Y MEDIDAS
Estado	En el banco	Subcontenido	Unidad de medida.
Fecha	08/05/2014	Competencia	RESOLVER PROBLEMAS
Tipo	Cerrado	Confidencialidad	Disponible para Docentes
Grado	5° Primaria	Dificultad	
Objetivo	Establecer la relación kg- g, con el fin de realizar un cálculo		

Enunciado y Opciones

Mario lleva su mochila con útiles, como ves en la foto.



La carga aproximada que lleva en la espalda es

- A) 2701 g
- B) 2710 g
- C) 2800 g
- D) 3700 g

Question and answer options

Activity profile or general information

Results

Resultados

Opciones	Crédito	Distribución Insp.	Distribución Total
A	0	35 %	35 %
B	0	9 %	8 %
C	0	11 %	12 %
D	1	43 %	44 %
	Sin Respuesta	2 %	1 %
	Cantidad de Casos	1144	31986

Distrito	% de Respuesta Correcta
----------	-------------------------

# Where to find more information?

[www.anep.edu.uy/sea](http://www.anep.edu.uy/sea)



**Book about Online Assessment**  
PDF VERSION

**Assessment Area**  
THEORETICAL  
FRAMEWORK

## **Instructions**

- BEFORE and DURING the test
- CORRECTION and ANALYSIS Results
- AUTONOMOUS TEST (Make your own test)

# How was it possible to develop the SEA?

- Solid tradition of learning assessment
- Expansion of ICT and the challenge of educational integration
- Innovative team motivated to explore beyond the traditional limits of matters tasked to assessment units.
- Learning about the experience.

# Some Final Reflections

- Tensions between “measuring well” and “mobilising” to improve learning.
- Theory of Change: breaking the isolation of the classroom and creating collective capacity amongst teachers.
- Theory of Change: non-punitive accountability (what are we going to do to improve performance?)



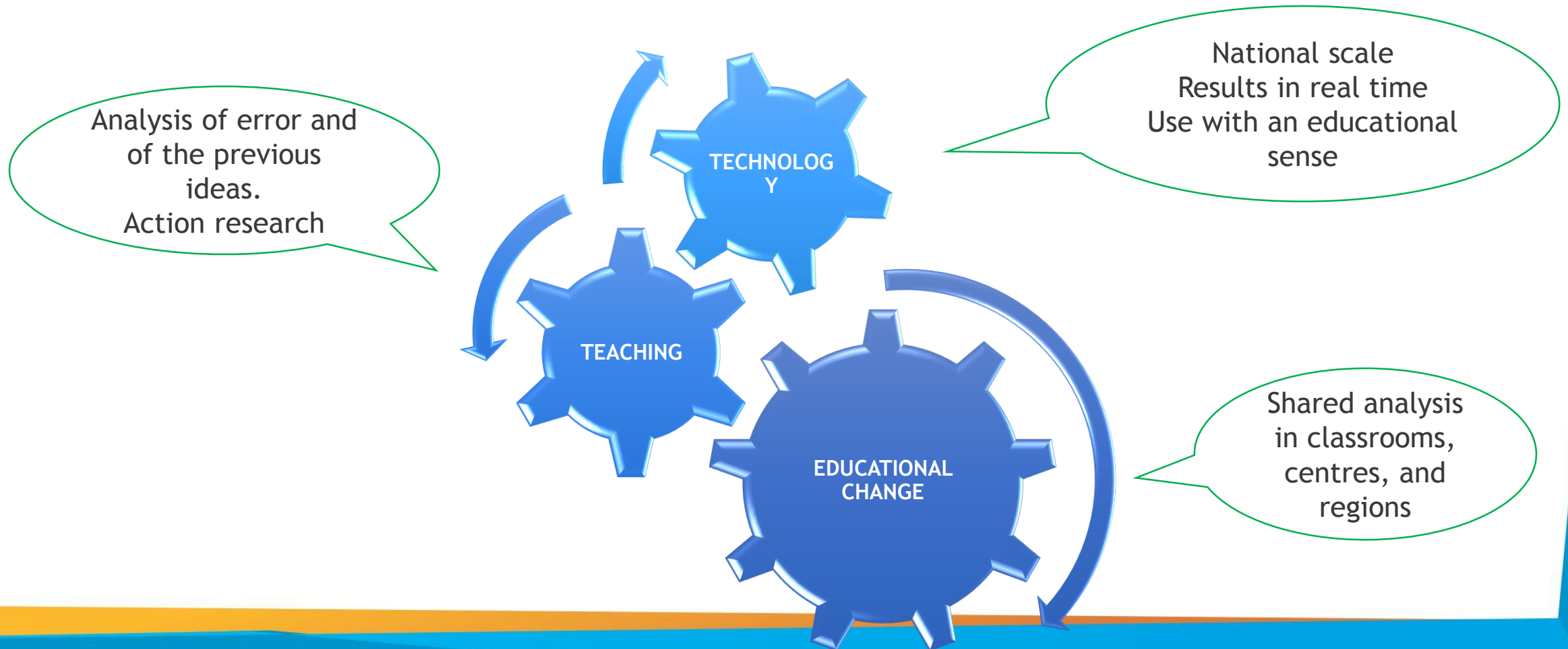
# Some Final Reflections

- Teachers as professionals who make decisions based on different forms of information (classwork, homework, online assessment, etc.)
- Other effects: working with errors and evidence.
- Possibility of detecting strengths and weaknesses during the school year and designing timely strategies.

# Some Final Reflections

- Assessment systems can generate a beneficial combination of educational assessments (during the school year) and achievement assessments (at the end of the school year).
- Assessment as a “lever” and “instrument for dialogue” may be a vision complementary to the traditional view of serving for accountability.
- The field of assessment is changing quickly...

# Integration of teaching and technology to improve the education system





Any questions?

*Many thanks.*  
*[aperi@anep.edu.uy](mailto:aperi@anep.edu.uy)*