



# Plan Ceibal

Programa Ceibal en Inglés 2014

Abril 2014

## Evaluación de aprendizajes (RESUMEN EJECUTIVO)

**Instituto de Estadística** | Facultad de Ciencias Económicas y Administración

**Departamento de Monitoreo y Evaluación**  
**Departamento de Inglés** | Plan Ceibal

## Autores

**Instituto de Estadística**  
**Facultad de Ciencias Económicas**  
Juan José Goyeneche, PhD en Estadística  
Ana Coimbra, Lic. en Estadística

**Departamento de Monitoreo y Evaluación**  
**Plan Ceibal**  
Cecilia Marconi, Lic. en Economía  
Inés Méndez, Lic. en Economía

**Departamento de Inglés**  
**Plan Ceibal**  
Claudia Brovetto, PhD en Lingüística

Se agradece la colaboración de Andrés Peri, Director de la División de Investigación, Evaluación y Estadística de ANEP, en la etapa de diseño de la evaluación, y al equipo técnico de la División por la aplicación y coordinación de las pruebas a través de la plataforma SEA.

Asimismo se agradece el trabajo del equipo de correctores de las pruebas: Leonardo Casteluccio, Cecilia Conti, Valentina Dubini, Ana Inés Gari, Melissa Levrero y Claudia Zerpa.

## 1. DESCRIPCION BREVE DEL PROGRAMA

Ceibal en Inglés es un programa de enseñanza de inglés dirigido a niños y maestros de 4to, 5to y 6to año de Educación Primaria. El programa supone un trabajo conjunto del maestro y un profesor de inglés que da su clase en forma remota mediante videoconferencia. La tecnología de videoconferencia instalada en cada escuela permite una comunicación de audio y video de excelente calidad y en tiempo real.

Comenzó en 2012 como un proyecto piloto con 47 grupos en 20 escuelas y en 2013 comenzó la expansión que se desarrolló en 2 etapas: incorporación de 500 grupos entre marzo y abril, e incorporación de 500 grupos adicionales entre julio y agosto. En 2014 se duplicó la cobertura a 2000 grupos participantes del programa.

## 2. OBJETIVO Y DISEÑO DE EVALUACIÓN

Este estudio se propone brindar evidencia acerca de la relación entre el tiempo de exposición al programa de Ceibal en Inglés y los resultados de aprendizaje de inglés de los alumnos en 4º, 5º y 6º de educación primaria pública, como estrategia para evaluar la efectividad del programa en la enseñanza de inglés a niños.

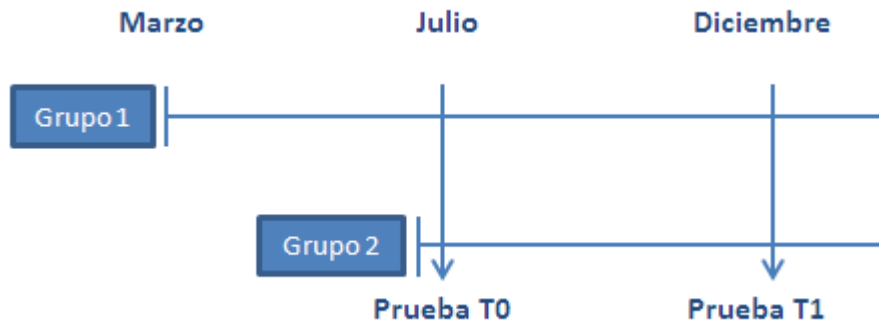
La evaluación se realizó en dos etapas: la primera medición (T0) se hizo en julio 2013 y la segunda (T1) en diciembre 2013. En ambas instancias se aplicó una prueba equivalente (misma estructura, mismo nivel de lengua) a dos grupos de alumnos definidos de la siguiente manera:

**Grupo 1:** Grupos que comenzaron a participar del proyecto entre marzo y abril del 2013 y al momento de realizar la prueba (T0) habían recibido un semestre de formación en inglés.

**Grupo 2:** Grupos que comenzaron a participar del proyecto entre julio y agosto del 2013. Al momento de realizar la prueba (T0) tenían un máximo de 3 semanas de participación en el proyecto, y al realizar la prueba (T1) habían recibido un semestre de formación en inglés.

Se trabajó exclusivamente con los alumnos que al momento de ser evaluados declararon que no estaban recibiendo formación en inglés en un ámbito que no fuera el escolar.

Las pruebas incluían 40 preguntas cerradas de múltiple opción y una pregunta abierta para contestar por escrito cuya consigna era escribir cuatro oraciones sobre un animal (mascota y animal favorito). Fueron aplicadas online a través de la plataforma SEA de ANEP.



### 3. Universo de análisis

A continuación se presenta la distribución del universo de estudio por grupos de estudio según grado escolar en que se encontraban al momento de realizar la prueba y según contexto sociocultural.

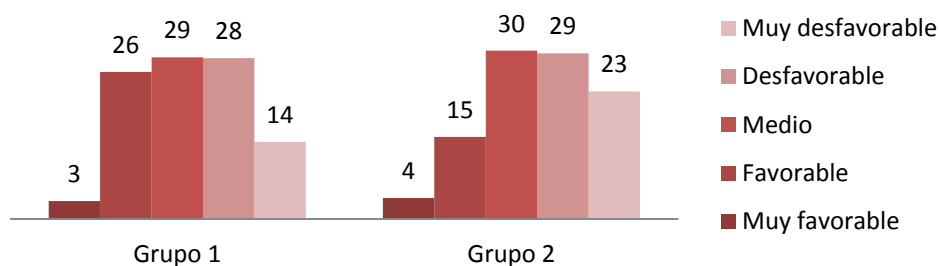
En lo que refiere a la distribución por grado, los dos grupos de estudio presentan una distribución similar.

Grupos de estudio	Grados			Total
	4º	5º	6º	
Grupo 1 (ingreso en marzo)	1.505	1.133	1.222	3.860
Grupo 2 (ingreso en julio)	1.253	1.169	1.425	3.847
Total	2.758	2.302	2.647	7.707

Respecto a la distribución por contexto, ambos grupos presentan una distribución similar entre ellos, aunque el contexto sociocultural favorable del Grupo 1 presenta mayor peso en relación al Grupo 2.

#### Distribución de alumnos según contexto sociocultural 2005

En % de alumnos que tomaron las pruebas (7.707 alumnos)



## 4. ANÁLISIS DE RESULTADOS

### Resultados del Grupo 1 versus Grupo 2 en la prueba Julio 2013 (T0)

#### Preguntas cerradas

A continuación se presentan los puntajes promedios totales logrados según grado escolar por grupo de estudio. Todas las diferencias de medias resultaron ser estadísticamente significativas<sup>1</sup>, lo que permite constatar que los alumnos con mayor tiempo de exposición al proyecto presentan mayores conocimientos de inglés. Asimismo se analizaron los resultados obtenidos según contexto sociocultural de la escuela y se observó el mejor desempeño del Grupo 1 frente al Grupo 2 en todos los contextos<sup>2</sup>.

Para el total de la prueba que son 40 puntos, se espera que los alumnos del Grupo 1, es decir, aquellos que han recibido un semestre de cursos, estén en promedio 5.6 puntos por encima de los del Grupo 2 sin importar el grado.

<b>Promedio puntaje Total Prueba Julio 2013 (T0)</b>				
	Grupo 1	Grupo 2	Diferencia	p-valor
<b>4º</b>	26,4	20,6	5,8	0,00
<b>5º</b>	27,7	22,0	5,7	0,00
<b>6º</b>	29,3	23,4	5,9	0,00
<b>Total</b>	27,7	22,0	5,6	0,00

#### Pregunta abierta

El universo de análisis para este estudio lo componen los alumnos del Grupo 1 y 2 que no estudian inglés fuera de la escuela, y que contestaron las preguntas abiertas en las dos pruebas. Se tomó una muestra de 1.000 casos de un universo de 3.424 alumnos del Grupo 1 y una muestra de otros 1.000 casos de un universo de 3.048 alumnos del Grupo 2 y se corrigió la respuesta de los mismos, la cual tenía un máximo de 5 puntos.

<sup>1</sup> La prueba estadística consiste en calcular la probabilidad de obtener un valor igual a 0 del parámetro en la población que se está analizando. Es decir la hipótesis nula es que la diferencia es igual a 0. Por tanto cuanto más baja sea esta probabilidad más seguridad proporciona sobre dicha estimación. Por lo general se concluye utilizando un umbral, que puede ser por ejemplo del 5%, si la probabilidad estimada es inferior se concluye que es suficiente para inferir que la estimación es válida.

<sup>2</sup> Ver versión completa del informe, capítulo 4.1.

El contexto sociocultural de los alumnos fue agrupado en 3 niveles: muy favorable y favorable (MF y F), medio, y desfavorable y muy desfavorable (D y MD).

Los resultados obtenidos evidencian diferencias en el puntaje tanto al analizar por grado escolar como por contexto, siendo todas las diferencias de medias mostradas estadísticamente significativas. Esto refuerza lo encontrado en el análisis de las preguntas cerradas, y se afirma que los alumnos con mayor tiempo de exposición al proyecto presentan mayores conocimientos de inglés en la dimensión producción escrita. Para el total de 5 puntos, se espera que los alumnos que han recibido un semestre de cursos (Grupo 1) estén en promedio 1.2 puntos por encima de los alumnos que han recibido solo 3 semanas de curso (Grupo 2).

<b>Promedio puntaje pregunta abierta, por grado</b>				
	Grupo 1	Grupo 2	Diferencia	p-valor
<b>4º</b>	1,9	0,7	1,2	0,000
<b>5º</b>	2,0	0,8	1,1	0,000
<b>6º</b>	2,3	1,0	1,3	0,000
<b>Total</b>	2,0	0,9	1,2	0,000

<b>Promedio puntaje pregunta abierta, por contexto</b>				
	Grupo 1	Grupo 2	Diferencia	p-valor
<b>MF y F</b>	2,2	1,1	1,2	0,000
<b>Medio</b>	2,1	0,8	1,3	0,000
<b>D y MD</b>	1,9	0,8	1,1	0,000
<b>Total</b>	2,0	0,9	1,2	0,000

## Resultados del Grupo 2 (niños que ingresaron al programa en Julio 2013) en las dos instancias de prueba (T0 y T1)

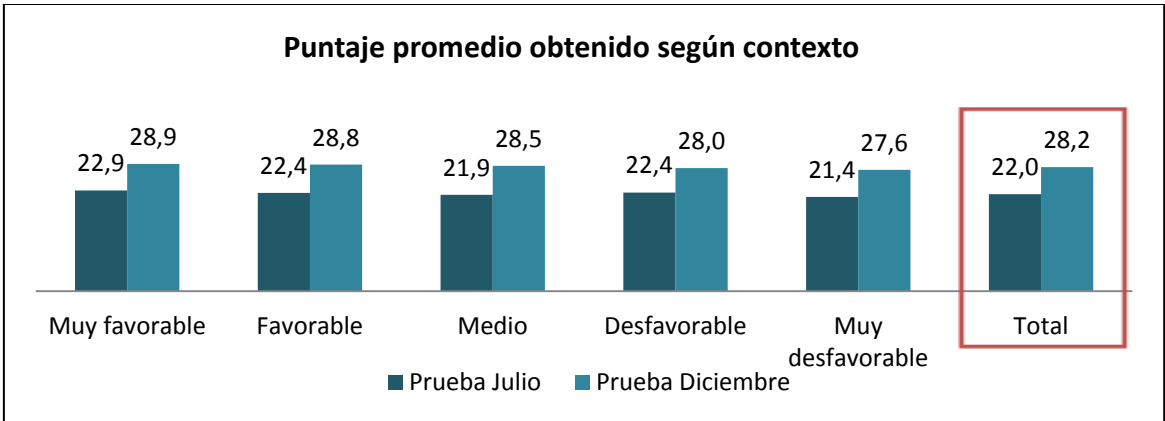
### Preguntas cerradas

En esta segunda etapa se evaluó el aprendizaje de un mismo grupo de alumnos (panel de alumnos del Grupo 2) en dos momentos del tiempo diferente. En la primera prueba realizada en julio, los alumnos tenían como máximo 3 semanas de exposición al programa Ceibal en Inglés, mientras que en la prueba de diciembre contaban un semestre de formación.

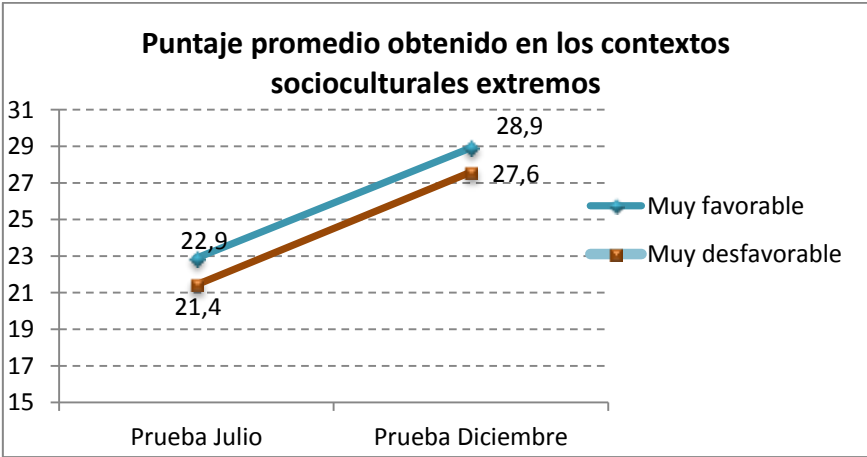
Al analizar los resultados globales de la prueba de julio versus la de diciembre para el mismo grupo de alumnos, se observa que existe un efecto significativo debido al tiempo de exposición en el puntaje total de la prueba. Se vuelve a constatar que el mayor tiempo de exposición al programa Ceibal en Inglés trae aparejado mejores resultados en las pruebas de inglés.

<b>Promedio puntaje Total</b>				
	Julio	Diciembre	Diferencia	p-valor
<b>4º</b>	20,6	27,0	6,4	0,00
<b>5º</b>	22,0	28,0	6,0	0,00
<b>6º</b>	23,4	29,5	6,1	0,00
<b>Total</b>	<b>22,0</b>	<b>28,2</b>	<b>6,1</b>	<b>0,00</b>

Si se analizan los resultados obtenidos en la prueba de julio según el contexto sociocultural de la escuela, se observan bajas diferencias del puntaje promedio entre los contextos socioculturales, encontrándose la principal diferencia entre el contexto muy favorable y el muy desfavorable. Luego de un semestre de exposición al programa Ceibal en Inglés, los resultados promedio son positivos en todos los contextos socioculturales, lo que da muestra de una evolución similar en el aprendizaje independientemente del contexto.



Si se compara el desempeño en los extremos de los contextos socioculturales no se observa una diferencia significativa de unos frente a los otros, mostrando una evolución paralela. Por tanto el programa Ceibal en Inglés estaría obteniendo los mismos resultados independientemente del contexto sociocultural de la escuela y el programa no estaría generando brechas en el aprendizaje.



**Pregunta abierta**

Al igual que en el análisis del Grupo 1 versus Grupo 2, en esta segunda etapa se estudiaron las respuestas de las preguntas abiertas del Grupo 2 en la prueba inicial (con un máximo de 3 semanas de exposición a inglés) versus la prueba de diciembre.

El universo de análisis en este caso es el mismo que se explicitó en la sección 3.1, pero acotado únicamente al Grupo 2.

Al analizar por grado escolar y por contexto se observan también diferencias en los puntajes, siendo en todos los casos estadísticamente significativas.



<b>Promedio puntaje pregunta abierta, por grado</b>				
	Prueba julio	Prueba diciembre	Diferencia	p-valor
<b>4º</b>	0,7	1,7	1,0	0,000
<b>5º</b>	0,8	2,0	1,2	0,000
<b>6º</b>	1,0	2,3	1,2	0,000
<b>Total</b>	0,9	2,0	1,2	0,000

<b>Promedio puntaje pregunta abierta, por contexto</b>				
	Prueba julio	Prueba diciembre	Diferencia	p-valor
<b>MF y F</b>	1,1	2,1	1,0	0,000
<b>Medio</b>	0,8	2,0	1,2	0,000
<b>MD y D</b>	0,8	2,0	1,2	0,000
<b>Total</b>	0,9	2,0	1,2	0,000

## 5. PRINCIPALES CONCLUSIONES

La presente evaluación evidencia la existencia de una relación positiva entre el tiempo de participación en el programa Ceibal en Inglés y los resultados en los aprendizajes de inglés. Los dos análisis presentados en este informe son consistentes en este sentido, mostrando evidencias en la adquisición de aprendizaje del idioma en las primeras instancias de formación.

Esta relación positiva es constatada excluyendo del análisis a los niños que declararon estudiar inglés fuera de la escuela, en todos los grados escolares (4°, 5° y 6°), y en todos los contextos socioculturales.

En términos globales se espera que un alumno que curse un semestre de formación del programa Ceibal en Inglés esté 6.1 puntos de prueba (de un total de 40 puntos) por encima de un alumno sin exposición al programa, en la prueba de comprensión lectora. Mientras que se espera que esté 1,2 puntos de prueba (de un total de 5 puntos) por encima en la prueba de producción escrita.