



Ceibal en Inglés: En busca de la igualdad de oportunidades

Emiliano Pereiro

Director de tesis: Dr. Mariano Narodowski

Noviembre de 2020

Contenido

Agradecimientos	4
Introducción	5
1) Presentación.....	7
1.1 Plan Ceibal	7
1.2 La cuestión de la segunda lengua en la sociedad del conocimiento.....	9
1.3 La enseñanza de una segunda lengua en Europa	9
1.4 La enseñanza de una segunda lengua en América Latina	10
1.5 La enseñanza de una segunda lengua en Uruguay	12
1.6 Ceibal en Inglés	12
1.7. Inglés presencial, departamento de Segundas Lenguas	13
1.8 Prueba Adaptativa de inglés.....	14
2. La evidencia existente sobre el caso estudiado	15
3. La escuela y la reproducción de la desigualdad en el Uruguay	22
3.1 Desigualdad educativa	22
3.2 Justicia social en la educación	23
3.3 La desigualdad educativa en Uruguay.....	24
3.4 Brecha en los resultados educativos.....	24
3.5 En relación al nivel primario.....	26
3.6 La cuestión de la educabilidad	27
4. Metodología	31
4.1 Objetivos, general y específicos	31
4.2 Metodología utilizada	31
5. Reporte descriptivo de los resultados.....	33
5.1. Resultados 2015	33
5 1.1. Cobertura:	33
5.1.2 Distribución por modalidad de aprendizaje:.....	33
5.1.3 Resultados VRG 2015	35
5.1.4 Resultados de Listening 2015.....	40
5.2. Resultados 2016	44
5.2.1 Cobertura	44
5.2.3 Resultados VRG 2016	46

5.2.4 Resultados de Listening 2016.....	50
5.3 Resultados 2017	55
5.3.3. Resultados VRG 2017	56
5.3.4 Resultados de Listening 2017.....	60
5.4. Resultados 2018	65
5.4.1 Cobertura	65
5.4.2 Distribución por modalidad de aprendizaje:.....	66
5.4.3 Resultados VRG 2018	67
5.4.4 Resultados de Listening 2018.....	71
6. Resultados 2019	75
6.1 Cobertura	75
6.1.3 Resultados VG 2019	77
7. La evolución 2015-2018	82
7.1. Resultados VRG 2015-2018	82
7.2. Resultados de Listening 2015-2018	86
7.3. Brechas 2015-2018.....	91
8. Conclusiones.....	93
Bibliografía	96

Agradecimientos

Quiero agradecer muchísimo a mi novia, Ximena, que me acompañó en todo este proceso de maestría y me aguantó en esta aventura de viajar de Montevideo a Buenos Aires todas las semanas durante dos años. Gracias a mis padres y a mis suegros, que me apoyaron como si fuera un hijo más.

Tengo que agradecer mucho a Helena Rovner; sin ella esto no hubiese pasado: ella me recomendó inscribirme en la UTDT y me apoyó cuando fue mi jefa en Plan Ceibal; apoyo fundamental que luego continuó con Cecilia Hughes. Agradezco a Fiorella Haim, de Plan Ceibal, cuyo apoyo también resultó clave para hacer este proceso de formación. De igual manera, quiero agradecer a mis compañeros de trabajo Santiago Paolillo, Yanedy Pérez, Marcela García y Javier Valente.

Por último, pero no menos importante, quiero agradecer muchísimo a Mariano Narodowski, mi maestro, una persona extremadamente generosa con su conocimiento, a quien hoy considero un amigo pansophiano.

Introducción

La presente investigación indagará sobre los logros de aprendizaje en inglés de los estudiantes de Educación Primaria pública de Uruguay.

En el sistema educativo público uruguayo existen dos modalidades de enseñanza de inglés: una por videoconferencia con un docente remoto y otra presencial con docentes de aula. En 2020, aproximadamente el 70 % de los estudiantes de 4º, 5º y 6º año de Primaria participa del programa por videoconferencia y casi un 30 % lo hace de manera presencial.

En este estudio se pretende realizar un análisis descriptivo sobre los logros de aprendizaje de inglés de los alumnos de 6º y observar las diferencias de logro entre programas (enseñanza por videoconferencia vs. el programa de enseñanza presencial) y entre contextos socioculturales a través del análisis de datos de la Prueba Adaptativa de Inglés que se aplica en el país desde el año 2014.

En Uruguay, según el censo nacional docente de 2007 (ANEP; 2007), existe una importante escasez de docentes titulados de inglés: aproximadamente el 40 % de los docentes de inglés que ejercían en Secundaria estaban titulados¹. En Primaria, la diferencia es aún más notoria que en Secundaria, donde el programa de Segundas Lenguas logra una cobertura del 27 % de los alumnos.

Con el programa por videoconferencia el país busca cumplir con la Ley General de Educación² y proveer de la oferta de una segunda lengua para el 100 % de los estudiantes de 4º, 5º y 6º año de Primaria, así como contribuir a mejorar la habilidad oral de los estudiantes de Secundaria, a través de Conversation Class (CC), un programa que se brinda desde el Plan Ceibal con el objetivo de ofrecer a los estudiantes de Educación Secundaria una oportunidad de práctica de oralidad en inglés con su profesor del curso y un profesor hablante nativo de inglés conectado por videoconferencia y que busca ser un apoyo para el sistema.

Las preguntas que guían esta investigación son las siguientes:

¹ Censo Nacional Docente ANEP - 2007. Disponible en <https://goo.gl/XxMNLW>

² <https://www.ineed.edu.uy/images/pdf/-18437-ley-general-de-educacion.pdf>

- 1) ¿El programa Ceibal en Inglés contribuye a acortar la desigualdad educativa atribuible a las diferencias socioeconómicas?
- 2) ¿Existen diferencias en los aprendizajes entre los estudiantes que participan del programa y los que cursan de manera tradicional?

La introducción de tecnología en los sistemas educativos es un proceso en expansión de los últimos años en América Latina, en el que el modelo 1 a 1 es el preponderante en la región (SITEAL; 2014). Además del Plan Ceibal en Uruguay, Conectar Igualdad en Argentina, Me conecto para aprender y Yo elijo mi PC en Chile, el programa una Laptop por niño de Perú, la Fundación Zamora en Nicaragua (Severina y Capota; 2014) son solo algunos ejemplos de los intentos por introducir tecnología en el aula, basados en el modelo 1 a 1.

Ceibal en Inglés representa un enfoque diferente al modelo 1 a 1 de introducción de tecnología en la educación. El programa está directamente vinculado a la pedagogía, anclado en la tecnología. Es un programa con alta adopción en el sistema educativo uruguayo y un caso interesante de estudio respecto de la adopción de tecnología para la enseñanza. Se trata de un programa pionero y de gran escala, que presenta una modalidad de transmisión del saber diferente a la tradicional, y es una apuesta del sistema educativo uruguayo por suplir carencias en la calidad de la enseñanza de inglés.

Por la singularidad del programa, es relevante realizar esta investigación. Al no haber antecedentes en el mundo de un sistema de enseñanza de una segunda lengua a distancia en tiempo real a gran escala, es importante generar evidencia que clarifique si los niños que aprenden bajo esta modalidad lo hacen al menos en igual forma que aquellos que lo hacen solamente de manera presencial. Así, de esta manera, se podrá generar conocimiento sobre este sistema y los resultados que está obteniendo, con el fin de contribuir a la toma de decisión en política educativa y además brindar datos para aquellos países con déficit de docentes de inglés y/o de otras asignaturas que quieran replicar el modelo.

1) Presentación

1.1 Plan Ceibal

El Plan Ceibal de Uruguay surge por decreto presidencial en el año 2007 con un modelo OLPC: hoy todos los estudiantes del sistema público uruguayo desde 1° de Primaria a 3° de Educación Secundaria reciben un dispositivo tecnológico (laptop o tablet). Los docentes también reciben un equipo personal para trabajar en el aula.

El despliegue del Plan contribuyó a reducir la brecha de acceso a una computadora que existía en el país: en el año 2007, el decil más favorecido del país tenía un acceso casi 13 veces superior que el decil más desfavorable; 3 años después, en 2010, la brecha se redujo a 1.2 veces y se ha mantenido en estos guarismos³.

En la actualidad, el Plan trabaja en conjunto con la Administración Nacional de Educación Pública (ANEP)⁴ en programas que vinculan la educación con la tecnología. Así, el Plan pone distintos recursos educativos a disposición del sistema. Además de los dispositivos, se destacan las plataformas de matemática –PAM⁵ y Matific–, la plataforma CREA, la Olimpiada de Robótica y Programación, el programa de Pensamiento computacional, las placas programables micro:bit, las impresoras 3D y el programa de inglés por videoconferencia, entre otras intervenciones implementadas.

El Plan Ceibal también provee internet a todos los centros educativos del sistema público uruguayo y ha instalado una red de videoconferencia de la más alta calidad en 1 650 centros, lo que equivale al 100 % de los centros educativos urbanos, que atienden aproximadamente al 97 % de la matrícula pública.

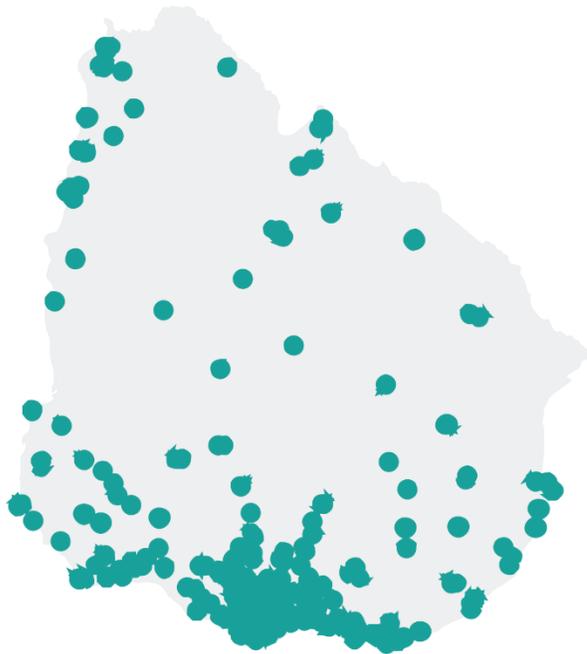
³ Ver informe de Brecha digital en Uruguay, disponible en <https://www.ceibal.edu.uy/storage/app/uploads/public/58a/4ab/2fe/58a4ab2feb019723623769.pdf>

⁴ La ANEP es un ente autónomo, organismo estatal responsable de la planificación, gestión y administración del sistema educativo público en sus niveles de educación inicial, primaria, media, técnica y formación en educación terciaria en todo el territorio uruguayo. <https://www.anep.edu.uy/>

⁵ Para ampliar, ver evaluación de PAM, disponible en https://www.ceibal.edu.uy/storage/app/media/documentos/CINVE-Informe_PAM_03102017.pdf

La calidad de los equipos instalados combinada con la instalación de fibra óptica en los centros permite que las clases sincrónicas no tengan *delay* al optimizar el audio y el video que está transmitiendo en tiempo real. Esta red permite la implementación de los programas Ceibal en Inglés y Pensamiento computacional a través de un docente remoto.

Figura 1. Distribución de los equipos de videoconferencia en el país.



Fuente: Elaboración propia con base en datos del área de Videoconferencia del Plan Ceibal.

En el mapa podemos observar la distribución de los equipos de videoconferencia en el país, que básicamente es la distribución de centros educativos públicos urbanos. Este mapa es un reflejo de la densidad poblacional de Uruguay. El sur, especialmente Montevideo, la zona metropolitana y la costa son las zonas más pobladas.

1.2 La cuestión de la segunda lengua en la sociedad del conocimiento

El conocimiento ha representado un papel central en todas las sociedades a lo largo de la historia. Ahora bien, ¿cuál es la diferencia de los periodos anteriores con la sociedad del conocimiento? A mediados de la década del 70⁶ se comienza a hablar de las sociedades posindustriales, donde las ocupaciones de servicio comenzaron a ganar protagonismo respecto a los trabajadores manuales. Es en este contexto que el sociólogo Peter F. Drucker pronosticó “la emergencia de una nueva capa social de trabajadores y trabajadoras del conocimiento y la tendencia hacia una sociedad centrada en la producción y gestión del saber” (Drucker en García Aretio; 2012:13).

En esta etapa societal, donde la producción y la gestión del saber es preponderante, el acceso a una segunda lengua es fundamental para el desarrollo de los individuos. Así como el latín fue la lengua universal de la antigüedad y el alemán fue el lenguaje científico en los albores del siglo XX, hoy ese lugar es ocupado por el inglés (Gordin; 2015).

Pero no solo de la ciencia: el inglés parece haberse impuesto como idioma universal, cultural, de negocios, de los *mass media*, del cine, de los organismos internacionales; es fundamental para conseguir becas, TOEFL o IELTS requeridos; es el idioma de internet, más de la mitad de los contenidos están escritos en esa lengua y casi 1 200 millones de usuarios de internet son hablantes de inglés, lo que representa el 26 % de los usuarios totales⁷.

1.3 La enseñanza de una segunda lengua en Europa

Europa se enfrenta al desafío de la integración contando con más de 60 lenguas en su territorio. La Unión Europea apuesta a una política de multilingüismo para fomentar la integración; la política educativa europea sobre la enseñanza de lenguas se basa en lo establecido en el Consejo de Barcelona de 2002: “... mejorar el dominio de las competencias básicas, especialmente a través del aprendizaje de al menos dos lenguas extranjeras desde edades muy tempranas...” (Eurodyce; 2012:3). Otros documentos que han aportado a la enseñanza de lenguas extranjeras en los sistemas educativos de Europa son la resolución del

⁶ Este concepto se presenta en los trabajos de Daniel Bell y Alain Touraine.

⁷ Para ampliar, ver <https://www.internetworldstats.com/stats7.htm>

parlamento europeo sobre el multilingüismo Comisión Multilingüismo: una ventaja para Europa y un compromiso compartido, del año 2008, y la Resolución del Consejo relativa a la estrategia europea en favor del multilingüismo, también del 2008. En el artículo 4 de la Resolución del Consejo se puede observar el espíritu de la integración a través del lenguaje: “a las conclusiones del Consejo, de 19 de mayo de 2006, sobre el indicador europeo de competencia lingüística, que reiteraban que los conocimientos de lenguas extranjeras, además de ayudar a fomentar el entendimiento mutuo entre los pueblos, son requisitos indispensables para la movilidad de los trabajadores y contribuyen a la competitividad de la economía de la Unión Europea”⁸.

En el Marco Estratégico para la Educación y la Formación (ET 2020)⁹ se hace énfasis en la necesidad de preparar a los ciudadanos en competencias lingüísticas; en el objetivo estratégico número 2 está incluido el potenciar la competencia lingüística. Además de enfrentarse a la diversidad lingüística del territorio europeo, la comunidad es un punto de acogida de mucha población inmigrante y en el Marco Estratégico se garantiza la oferta de enseñanza de la lengua a los inmigrantes.

En el Consejo de Barcelona, en el marco de fomentar la enseñanza de segundas lenguas, se propuso la implementación de un indicador sobre la competencia lingüística de los estudiantes. En el año 2009 se formalizó una propuesta para instaurar los estándares y en el 2012 se publicó el primer estudio europeo de competencia lingüística (EECL), que se convirtió en la primera medición del nivel de aprendizaje de lenguas de los estudiantes europeos.

1.4 La enseñanza de una segunda lengua en América Latina

Según el índice de nivel de inglés¹⁰, América Latina es la región con menores niveles de dominio del idioma: el hecho de compartir un mismo idioma en casi toda la región contribuye a la disminución de la motivación de aprender una segunda lengua; las relaciones

⁸ Disponible en <https://goo.gl/EkxaMM>

⁹ Disponible en <https://goo.gl/jxJ4aN>

¹⁰ Disponible en <https://www.ef.com/wwes/epi/>

comerciales, turísticas y diplomáticas entre los países es facilitada por el hecho de compartir un mismo idioma, exceptuando a Brasil.

Esto es una clara diferencia con la realidad europea, en donde conviven casi tantas diferentes lenguas como países; para lograr la integración que han logrado como región es de necesidad que sus ciudadanos aprendan al menos una segunda lengua.

En América Latina no existe un consenso para la enseñanza de una segunda lengua como se observa en el contexto europeo; lo que se representa en un panorama heterogéneo en la región: mientras en Chile se cuenta con un marco político más avanzado para la enseñanza de una segunda lengua (inglés), en otros países se encuentran políticas menos desarrolladas (Cronquist y Fiszbein; 2017).

Varios países de la región cuentan con un marco regulatorio para la enseñanza obligatoria de una segunda lengua, como Chile, Brasil, Ecuador, México y Panamá: en estos países la normativa vigente indica que la obligación es para con el inglés. En Uruguay y Argentina, por ejemplo, la obligatoriedad es sobre una segunda lengua sin especificar (Cronquist y Fiszbein; 2017). En varios de estos países están estipulados los estándares de aprendizaje requeridos para cada nivel; Uruguay se encuentra en este grupo y Argentina en el grupo que no los tiene. La evaluación del dominio de los aprendizajes de una segunda lengua en América Latina es una de las dimensiones con la que cuentan menos países, aunque Uruguay sí cuenta con una evaluación a gran escala de los aprendizajes (Cronquist y Fiszbein; 2017).

Los países latinoamericanos, al pertenecer a una comunidad de lenguaje, no habían hecho esfuerzos suficientes en la enseñanza de una segunda lengua. Se observa un cambio incipiente sobre este tópico en la región, según el último informe de Aprendizaje de Inglés en Latinoamérica (Cronquist y Fiszbein; 2017).

1.5 La enseñanza de una segunda lengua en Uruguay

Por la Ley General de Educación, el sistema educativo está mandatado a ofrecer la enseñanza de una segunda lengua: “La educación lingüística tendrá como propósito el desarrollo de las competencias comunicativas de las personas, el dominio de la lengua escrita, el respeto de las variedades lingüísticas, la reflexión sobre la lengua, la consideración de las diferentes lenguas maternas existentes en el país (español del Uruguay, portugués del Uruguay, lengua de señas uruguaya) **y la formación plurilingüe a través de la enseñanza de segundas lenguas y lenguas extranjeras**” (Ley General de Educación, artículo 40, inciso 5).

Uruguay se enfrenta a un problema en su formación docente en materias específicas e Inglés se encuentra entre las materias con déficit de egreso: “Las especialidades de Profesorado con egresos deficitarios son: Matemática, Física, Química, Educación Musical e Inglés” (Lamas y Evans; 2019:16).

En Primaria, el sistema no cuenta con la cantidad de profesores necesarios para cubrir la demanda en 4º, 5º y 6º; en la actualidad logra cubrir al 30 % de los estudiantes.

1.6 Ceibal en Inglés

El programa Ceibal en Inglés implementado por el Plan Ceibal de Uruguay para apoyar la enseñanza de inglés en el sistema educativo público uruguayo consta de dos modalidades: una en Educación Primaria, donde interviene en los grados 4º, 5º y 6º, y una modalidad diferente en Educación Secundaria, donde interviene en 1º, 2º y 3º (ciclo básico).

En Primaria, el programa es el resultado de una iniciativa del Plan Ceibal y de la ANEP para suplir la falta de profesores de inglés (Ceibal en Inglés, Methodology Statement; 2016).

En el 100 % de los centros educativos urbanos¹¹ de Educación Primaria pública de Uruguay hay instalado un equipo de videoconferencia. En 2020, a través de estos el 70 % de los alumnos de 4º, 5º y 6º de Primaria reciben clases de inglés con un profesor que no se encuentra en el aula, denominado “profesor remoto”.

¹¹ Al momento se está implementando una mejora tecnológica en la conectividad de los centros rurales que permitirá ampliar el programa.

El profesor remoto, en conjunto con la maestra de aula, forman una pareja pedagógica. En total se dedican tres clases semanales a Inglés: una dictada por el remoto y dos clases conducidas por el maestro con material didáctico de apoyo brindado por el British Council, la institución ganadora de la licitación internacional¹². Aproximadamente el 30 %¹³ restante de los niños en Primaria tienen Inglés a través del programa de Segundas Lenguas. Estas clases se dictan con profesores de inglés en el aula e intervienen en todos los grados escolares, a diferencia de Ceibal en Inglés que lo hace –como ya mencionáramos– en 4º, 5º y 6º.

En Secundaria, el programa toma el nombre de Conversation Class y es un apoyo para trabajar la dimensión oral: una vez por semana los estudiantes tienen una clase por videoconferencia con un docente remoto hablante nativo de inglés. Este programa pretende dar un apoyo al sistema debido a la falta de profesores titulados de inglés; según el censo docente 2007¹⁴, menos del 40 % son titulados (ANEP, 2008).

1.7. Inglés presencial, departamento de Segundas Lenguas

El CEIP (Consejo de Educación Inicial y Primaria), perteneciente a la ANEP, es el organismo responsable de la Educación Inicial y Primaria en Uruguay. Este organismo cuenta con un departamento de Segundas Lenguas¹⁵ que es el encargado de dictar las clases de Inglés de forma presencial. El departamento fue creado en el año 2008 y además de inglés se dictan portugués, italiano y otras lenguas extranjeras.

Están cubiertos por esta modalidad los niños desde preescolar de 5 (para niños de 5 años) hasta 6º año de Primaria. Este sistema presencial está universalizado en las escuelas de tiempo completo y tiempo extendido¹⁶.

¹² Para ampliar sobre la metodología del programa, ver <http://ingles.ceibal.edu.uy/wp-content/uploads/2016/01/Methodolgy-Statement-2016.pdf>

¹³ Existe un pequeño porcentaje de alumnos del medio rural que por limitaciones técnicas aún no tienen inglés por videoconferencia. El objetivo del programa es llegar a esta población en el corto plazo.

¹⁴ En 2018 se realizó una nueva edición de censo docente, pero aún no están disponibles los datos. <https://censodocente2018.anep.edu.uy/censo/>

¹⁵ Para ampliar, ver <http://www.ceip.edu.uy/departamentos/lenguas>

¹⁶ En las escuelas de tiempo completo, los alumnos concurren siete horas y media; en las de tiempo extendido, el horario es de siete horas.

Según el programa de enseñanza de Segundas Lenguas y Lenguas Extranjeras¹⁷, esta modalidad hace énfasis en las cuatro macrohabilidades: escuchar, leer, hablar y escribir, y pretende garantizar la igualdad de oportunidades para todos los alumnos desde preescolar a 6° de Primaria.

1.8 Prueba Adaptativa de inglés

La Prueba Adaptativa de inglés es un desarrollo en conjunto del Plan Ceibal, el Departamento de Segundas Lenguas y Lenguas Extranjeras del CEIP, la División de Investigación y Evaluación de la ANEP y el British Council.

La prueba se aplica de manera anual y *online*, desde el año 2014, a través de la plataforma del Sistema de Evaluación de Aprendizajes (SEA)¹⁸.

El objetivo principal de la prueba es medir los conocimientos de inglés adquiridos por los alumnos de 4°, 5° y 6° de Educación Primaria y de 1°, 2° y 3° de Educación Secundaria.

El marco de referencia de las categorías de clasificación de la prueba es el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas.

El sistema educativo uruguayo tiene definidos los niveles esperados de logro de aprendizaje de inglés para cada ciclo; estos están alineados al Marco Común Europeo¹⁹ y son los siguientes:



¹⁷ Para ampliar, ver programa disponible en <http://www.ceip.edu.uy/2014-08-11-16-53-25>

¹⁸ <http://docentes.sea.edu.uy/servlet/logindocente>

¹⁹ Para ampliar, ver <https://rm.coe.int/1680459f97>

En el nivel A2 de inglés las personas tienen un dominio básico del idioma, pueden comunicarse y manejan un nivel de vocabulario elemental. En el nivel B1 las personas se comunican fluidamente con hablantes nativos, según el British Council con base en el Marco Común Europeo²⁰.

La prueba es adaptativa porque tiene una modalidad dinámica: según lo contestado por el alumno, la prueba le ofrece una siguiente pregunta con menor o mayor dificultad, adaptándose al nivel que posee y llegando a calibrar el nivel en el que se encuentra.

La prueba comenzó a tomarse en 2014 incluyendo dos componentes: Lectura/Vocabulario/Gramática y Escritura. A partir de 2015 se incorporó un nuevo componente: Comprensión auditiva. En 2017 se agregó el componente Producción oral, pero este fue llevado adelante por examinadores presenciales.

Los docentes tienen acceso inmediato a los resultados de los componentes Vocabulario/Lectura Gramática y Comprensión auditiva. La producción Escrita debe ser corregida por un equipo docente y los resultados están disponibles un tiempo después. La prueba produce un certificado individual digital para cada estudiante.

2. La evidencia existente sobre el caso estudiado

En los últimos años, la introducción de la tecnología en los sistemas escolares es una preocupación de los países.

En América Latina, varios países han implementado modelos 1 a 1: “La introducción de la tecnología en la educación está adquiriendo impulso en todo el mundo. En América Latina y el Caribe, los Modelos Uno a Uno han adquirido una fuerza formidable” (Severin y Capota; 2011:7). En este escenario, Uruguay se destaca al ser el primer país con una computadora por cada niño desde 1° de Educación Primaria a 3° de Educación Secundaria y con todos sus centros educativos públicos conectados a internet.

En el comienzo de la introducción de los programas 1 a 1 primaba la idea de que la entrega de una computadora traería aparejados cambios *per se* en los logros de aprendizaje. Según

²⁰ <https://www.britishcouncil.es/ingles/niveles>

esta concepción, sin cambios ni intervenciones pedagógicas se podría lograr mejoras en la calidad educativa. Una muestra de esta idea es el estudio “Impacto del Plan Ceibal en el aprendizaje. Evidencia de la mayor experiencia OLPC” (Machado, Miranda y Viera; 2013) realizado por el Instituto de Economía de la Facultad de Ciencias Económicas de Uruguay.

En este estudio se realiza un trabajo muy robusto en análisis de datos; basado en que la entrega de un dispositivo lograría impacto en los aprendizajes de lectura y matemática de los alumnos de Uruguay, su variable para medir la graduación del tratamiento es la “fecha de entrega” del dispositivo: “A diferencia de otros trabajos en esta temática, se cuenta con la fecha de entrega de la laptop de Ceibal para cada estudiante de la muestra, lo cual nos habilita a utilizar una variable de tratamiento continua, donde los días de exposición al Plan Ceibal se utilizan como una medida de la intensidad del tratamiento” (de Melo, *et al.*; 2013:3).

Una evaluación de impacto es un método para generar evidencia para la toma de decisiones en política pública. Según Gertler, una evaluación de impacto pretende dar cuenta del efecto que tiene una intervención sobre un resultado de salida: “las evaluaciones de impacto se preocupan por saber cuál es el impacto (o efecto causal) de un programa sobre un resultado de interés. Solo interesa el impacto del programa: el efecto directo que tiene en los resultados. Una evaluación de impacto analiza los cambios en el resultado directamente atribuibles al programa” (Gertler, *et al.*; 2011:7).

Los efectos analizados por una evaluación de impacto deben ser los atribuibles a la intervención controlada; se deben utilizar métodos para eliminar los sesgos que puede haber durante la intervención para realmente poder adjudicar ese efecto al programa. Generalmente, las evaluaciones de impacto implican construir una teoría del cambio (Gertler, *et al.*; 2011:22). La teoría del cambio debe explicitar cómo una intervención logrará los resultados intermedios y finales; la intervención explícitamente debe apuntar a lograr uno o más resultados específicos. Es decir, si quiero obtener mejores resultados en logros de aprendizaje en matemática y lengua, debo diseñar intervenciones que apunten a estos objetivos, ya sea con tecnología o sin ella, pero suponer que la entrega de una computadora sin intervención pedagógica en matemática y lengua puede tener un efecto en los logros de aprendizaje es inconducente. En el estudio analizado, la variable clave que toman para el tratamiento es la fecha de entrega del dispositivo.

En 2012, en Perú, se realizó una investigación sobre el impacto de su programa 1 a 1: “Tecnología y desarrollo en la niñez: Evidencia del programa Una Laptop por Niño” (Cristia, *et al.*; 2012). En este documento de trabajo del BID no se encontró evidencia de que la entrega de un dispositivo resultara en mejoras académicas en lenguaje y en matemática, tal como el estudio uruguayo anteriormente mencionado.

Esta evaluación parte del mismo supuesto que el caso uruguayo: la entrega de una computadora debería tener efectos en las habilidades cognitivas y académicas de los estudiantes. En el *paper* analizado no se describe la teoría del cambio, es decir, cómo sería logrado este efecto atribuible al uso del dispositivo. “Llegamos así a la pregunta central de este estudio: ¿el aumento en el uso de computadoras afectó el rendimiento académico y las habilidades cognitivas?” (Cristia, *et al.*; 2012:17). Los autores reconocen que los dispositivos entregados en Perú tienen juegos y *apps* que no están vinculados directamente a la matemática y al lenguaje, pero igualmente suponen que podrían impactar en habilidades cognitivas generales; no está explicitado en el documento de qué manera lo harían.

“Por otra parte, el software instalado en las laptops contiene juegos y aplicaciones que podrían no estar directamente alineados con la matemática y el lenguaje, pero que tendrían el potencial de producir mejoras en las habilidades cognitivas generales” (Cristia, *et al.*; 2012:2).

En el documento, los investigadores remiten a otras evaluaciones realizadas donde encuentran evidencia sobre efectos en habilidades cognitivas, pero no sobre rendimientos académicos en matemática y lengua. De hecho, en uno de los estudios mencionados sobre una evaluación de un programa rumano se encuentra evidencia de que el efecto académico es negativo: “These findings indicate that providing home computers to low-income children in Romania lowered academic achievement even while it improved their computer skills and cognitive ability” (Malamud y Pop-Eleches; 2011:28).

Los investigadores señalan que en la revisión de evaluaciones de estudios de políticas públicas de acceso a computadoras no han encontrado efectos positivos en matemática y lengua: “Algunos de estos estudios han evaluado el efecto de programas públicos que aumentan el acceso a las computadoras y a otras herramientas relacionadas en las escuelas y

han comprobado que normalmente no hay impactos en matemática y lenguaje...” (Cristia, *et al.*; 2012:4). Luego identifican evaluaciones donde se ha encontrado algún efecto positivo en estas variables académicas, pero en programas donde se otorga acceso a un software académico específico para el aprendizaje: “Un segundo grupo de trabajos ha explorado los efectos de dar acceso a los estudiantes a un software académico especialmente diseñado para el aprendizaje y en algunos casos se ha documentado un impacto positivo en matemática y lenguaje” (Cristia, *et al.*; 2012:4-5).

Sharma (2014) conduce la evaluación del programa OLPC de Nepal. En este documento se llega a conclusiones similares a las evaluaciones de Perú y Uruguay: “The results suggest that the OLPC model is not the best approach to improve primary education in public schools in Nepal” (Sharma; 2014:55). En el caso nepalí se observa una intervención que apuntó a lo pedagógico, se capacitó a los docentes por 10 días en el uso de las computadoras para la enseñanza de contenidos del programa nacional de estudios. “To implement the program, teachers were provided laptops and were trained for 10 days (before the laptops were given to students) around the time school year started. Training focused on how to teach different subjects using laptop-based teaching-learning materials” (Sharma; 2014:8).

En esta evaluación se analizaron los resultados de los test de matemática e inglés desarrollados específicamente para medir esta intervención. “At the same time, a round of tests in English and mathematics designed specifically for this program was administered to all students in grades two, three, four and six in both program and control schools” (Sharma; 2014:1). Se concluye en el estudio que el programa implementado en 26 escuelas de Nepal no es efectivo en resultados académicos: “Both the second and third rounds of the data suggest that the first two years of exposure to computer assisted learning in Nepal has had no statistically significant positive impact on student learning...” (Sharma; 2014:53).

En este sentido son varias las investigaciones que no hallan efectos positivos en rendimientos académicos asociados al uso de una computadora. Malamud y Pop-Eleches (2010) realizaron un estudio en Rumania con familias que fueran provistas de un *voucher* para adquirir dispositivos. En ese estudio no se encuentran efectos positivos en rendimientos académicos. Barrera-Osorio y Linden (2009) evaluaron en Colombia un programa de entrega de computadoras y tampoco encuentran evidencias de efectos positivos.

Recientemente Yanguas (2020) publicó un artículo sobre el Plan Ceibal en el mismo sentido que las evaluaciones anteriormente mencionadas en este documento. La autora parte del mismo supuesto: que la entrega de una computadora debería tener un efecto en los logros educativos. Este artículo, que es parte de sus tesis de doctorado, también evalúa los efectos que este programa tiene en la elección de carrera. “This paper provides the first causal estimates of the effect of children’s access to computers and the internet on educational outcomes in early adulthood, such as schooling and choice of major” (Yanguas; 2020:1).

En este documento se afirma categóricamente que la entrega de una computadora no tiene efectos positivos en los logros educativos: “Taken holistically, the findings in Table 1 overwhelmingly indicate a negative association between program exposure and educational outcomes: all the point estimates are lower than zero, and one is weakly statistically significant. However, all these variables are positively correlated, which makes it difficult to infer how likely it is that these results would arise by chance” (Yanguas;2020:9).

En los documentos analizados se parte del supuesto de que la entrega de un dispositivo, sin ninguna intervención pedagógica, tendría efectos positivos en los aprendizajes de matemática y lengua. La pregunta es: ¿por qué debería tenerlos?

Investigaciones con este supuesto son entendibles en los primeros años de los modelos 1 a 1, cuando las ideas de Negroponte y Sugata Mitra²¹ eran basadas en el autoaprendizaje y que con el solo hecho de tener una computadora los niños aprenderían solos. Pero no es comprensible que una investigación publicada en 2020, que además presenta en sus antecedentes las evaluaciones de Perú y Uruguay, tome la entrega de una computadora como una intervención suficiente para medir el efecto en logros educativos.

En 2017, Marcelo Perera y Diego Aboal, del Centro de Investigaciones Económicas de Uruguay (CINVE), publicaron el estudio “Evaluación del Impacto de la Plataforma Adaptativa de Matemática en los resultados de los aprendizajes” (2017), donde encuentran evidencia de que el uso de la plataforma genera un efecto positivo en la ganancia de aprendizajes en matemática y este efecto es mayor en los quintiles más bajos, lo que es un

²¹ Ver https://www.ted.com/talks/sugata_mitra_kids_can_teach_themselves?language=es
https://www.ted.com/talks/nicholas_negroponte_one_laptop_per_child#t-15649

indicio de que esta plataforma podría contribuir a la reducción de la desigualdad educativa producto de las diferencias socioeconómicas. Esta evaluación se diferencia de las anteriores porque indaga sobre el uso de una plataforma específica para la enseñanza de matemática.

En lo estrictamente vinculado a Ceibal en Inglés existen escasas investigaciones debido a lo relativamente joven del modelo de enseñanza. Varios de los artículos observados sobre el programa son de corte descriptivo del modelo y no se encuentran artículos académicos que evalúen los resultados educativos.

Madera (2017) indaga sobre la relación con la enseñanza/aprendizaje de inglés de las maestras de aula que participan del programa, destacando el rol del docente de aula para lograr una mejor implementación del programa a través de las clases B y C que son dirigidas por este. Cabe recordar que las maestras de aula participantes del programa no necesariamente deben saber inglés y mucho menos contar con la especificidad pedagógica de un profesor de dicha lengua.

Frade (2018) analiza el modelo de dupla pedagógica entre un docente remoto y uno en el aula. La autora tiene una mirada crítica respecto a la implementación del programa debido a problemas de interpretación de los roles tanto del remoto como del docente de aula: “Finalmente, creo que, más allá de las indiscutibles buenas intenciones del programa, estamos (al menos eso se desprende de los casos presentados) frente a un desdibujamiento de las identidades y los roles docentes, que derivan en una crisis en la práctica por no saber o poder interpretar los roles que se le asignan a los docentes implicados” (Frade; 2018:25). Este estudio es cualitativo de corte etnográfico, en él se analizan solamente cinco casos y el artículo se desprende de la tesis de maestría de la autora.

Marconi, C., Brovetto, C., Perera, M. & Méndez, I. (2017) realizan un estudio sobre la calidad de la enseñanza de inglés por videoconferencia. Seleccionan de manera aleatoria 99 grupos participantes por primera vez del programa y realizan una asignación también aleatoria de los docentes remotos. El estudio construyó una pauta de evaluación de clases para estudiar las prácticas docentes y estimó el efecto docente remoto sobre el aprendizaje de los estudiantes tomando datos de la prueba adaptativa del año 2015. En este artículo también se destaca el rol clave que tiene el docente de aula para que el programa logre buenos resultados.

Tener un docente remoto con buenas prácticas tiene un efecto positivo en los aprendizajes de inglés según este estudio: “La variación en una desviación estándar en la calidad de los RT está asociada a una ganancia de al menos 0.15 DS en el puntaje de los alumnos. Esto significa, por ejemplo, que la ganancia de tener un docente ubicado en el percentil 84 de la distribución de calidad respecto a tener un docente ubicado en la mediana de dicha distribución, es equivalente a la ganancia que obtiene un alumno por avanzar a un nivel superior del programa (un año más de exposición al programa)” (Marconi, *et al.*; 2017:11).

En el sitio web del Plan Ceibal²² están disponibles los informes 2014, 2015, 2016, 2017 y 2018 del programa. En estos se analizan descriptivamente los resultados de las pruebas adaptativas aplicadas durante esos años. El informe de la prueba 2014 es el primero de la serie y en él se analizan los resultados de los estudiantes de 4°, 5° y 6° de Primaria y se destacan los buenos resultados obtenidos por los estudiantes de ambos programas: “El tercer logro refiere a los buenos resultados obtenidos en materia de aprendizajes de inglés de los niños de ambos programas” (Plan Ceibal; 2014:8).

En el informe de 2015 se destaca un corrimiento hacia la derecha de la curva de resultados, es decir que los rendimientos de este año son mejores que los de 2014. Se comparan los resultados por programa, pero en el total general de grupos, de 4° a 6°: “Los resultados alcanzados reflejan los logros en materia de aprendizajes de inglés tanto en el programa presencial como en el programa por videoconferencia, con avances significativos interanuales en todos los contextos socioculturales” (Plan Ceibal; 2015:11).

En el informe de 2016 se presentan los primeros resultados de estudiantes de Educación Media (Secundaria); en este año se aplica por primera vez la prueba a alumnos de 1° de Media.

En el informe se destacan los avances interanuales en los resultados en ambas modalidades de aprendizaje, en todos los grados y contextos socioeconómicos: “Los resultados muestran logros en materia de aprendizaje de inglés en Primaria en ambos programas de enseñanza

²² <https://www.ceibal.edu.uy/es/articulo/evaluacion>

(...) en todos los grados escolares y en los distintos contextos socioculturales...” (Plan Ceibal; 2016:16).

En la edición 2017 del informe se analizan los resultados por programa de los alumnos de 4°,5° y 6° y no se encuentran diferencias de aprendizaje en los componentes relevados. En este informe se presentan los resultados de la serie 2014-2017 para 6° por contexto socioeconómico y se constata un aumento en los resultados en todos los quintiles incluyendo el nivel más crítico. En este año se incluye a los estudiantes de 2° de Educación Media (Plan Ceibal; 2017).

En el informe de 2018 se presentan los resultados abiertos por programa, por contexto y por grado escolar y se incluyen por primera vez los resultados de Educación Media desde 1° a 3°. Se destaca en el informe la serie de 2014 a 2018 de resultados de 6°: en ella se observa el aumento del logro en los resultados en todos los quintiles analizados (Marconi y Peri; 2018).

3. La escuela y la reproducción de la desigualdad en el Uruguay

3.1 Desigualdad educativa

La desigualdad educativa, atribuible a las diferencias socioeconómicas de los alumnos tanto de Primaria como de Secundaria en Uruguay, es una constante según la evidencia analizada.

Si los sistemas educativos se crearon bajo la premisa comeniana de todo el saber a todos, la escuela debería cumplir la función de igualar. Diferentes autores de la teoría crítica, con su mayor exponente en Bourdieu, plantean que la escuela –en lugar de cumplir esta función– reproduce la desigualdad de las sociedades en su funcionamiento: se reproduce en el aula la estructura desigual de la sociedad. Bourdieu y Passeron en su clásico “Los Herederos” (2003) analizan cómo los sistemas educativos actúan reproduciendo las desigualdades de origen: “las instituciones escolares actuaban de modo predominante, otorgando títulos y reconocimientos educativos a quienes pertenecían a situaciones culturales, sociales y económicas privilegiadas, y que con su acción legitimaban y reforzaban desigualdades sociales de origen, a las que les daban el carácter de dones naturales de inteligencia” (Sidicaro en Bourdieu y Passeron; 2003:19).

Así, en los sistemas educativos son premiadas habilidades que se adquieren en los hogares, lo que deja en desventaja a los alumnos de las clases más desfavorecidas. De este modo, el sistema educativo reproduce y premia bajo el nombre de desigual capacidad de aprendizaje lo que en realidad son diferencias sociales.

En su estudio estadístico del sistema educativo francés, Bourdieu observa que los estudiantes provenientes de hogares de clase alta y media van a obtener mejores logros educativos que los estudiantes provenientes de los hogares más desfavorecidos: "... el sistema educativo pone objetivamente en funcionamiento una eliminación de las clases más desfavorecidas bastante más total de lo que se cree..." (Bourdieu y Passeron; 2003:13).

A la luz de los datos observados, la reproducción estaría siendo parte intrínseca del sistema educativo uruguayo, tanto en calidad como en logro. De esta manera, es interesante analizar el proceso de Ceibal en Inglés a la luz de estos conceptos, para producir conocimiento sobre la actuación del programa sobre la desigualdad educativa.

3.2 Justicia social en la educación

Rawls construirá su teoría de justicia en contraposición al utilitarismo: "Cada persona posee una inviolabilidad fundada en la justicia que ni siquiera el bienestar de la sociedad en conjunto puede atropellar" (Rawls; 2006:17). El programa sería justo, en términos de Rawls, si contemplara los puntos de partida, las desigualdades de origen de los alumnos atendidos y si pudiera producir logros de aprendizaje análogos en las dos modalidades de inglés disponibles (presencial y por videoconferencia) y además entre los quintiles socioeconómicos. "De este modo las instituciones de una sociedad favorecen ciertas posiciones iniciales frente a otras. Estas son desigualdades especialmente profundas. No son sólo omnipresentes..." (Rawls; 2006:21).

Siguiendo a Dubet en "Repensar la Justicia Social, contra el mito de la igualdad de oportunidades" (2011) podemos observar dos concepciones o dos modelos de justicia social que se aplican a lo educacional: el de igualdad de oportunidades y el de igualdad de posiciones. "Existen en la actualidad dos grandes concepciones de la justicia social: la igualdad de posiciones o lugares y la igualdad de oportunidades..." (Dubet; 2011:11).

En el primer modelo planteado por Dubet, el de igualdad de posiciones, el énfasis está puesto en las posiciones de la estructura social. Esta concepción pretende reducir las desigualdades de las condiciones de vida asociadas a las diferentes posiciones que ocupan los individuos en la organización social y así reducir también las inequidades entre posiciones sociales, para que la distancia que existe entre ellas sea la menor posible.

El segundo modelo planteado por Dubet es el modelo de igualdad de oportunidades: es el modelo actual del sistema escolar uruguayo, ofrece para todos la posibilidad de avanzar en el sistema educativo y de ocupar las mejores posiciones; no hay filtro, el acceso es para todos. El principio que lo rige es el meritocrático: es tu propio mérito el que te va a hacer avanzar en el sistema y conseguir las mejores posiciones. Este modelo no busca reducir las inequidades entre las diferentes posiciones sociales, sino que intenta reducir las desigualdades que intervienen en la competencia por las mejores posiciones. En este modelo las inequidades son justas, porque están abiertas a todos sin excepción.

3.3 La desigualdad educativa en Uruguay

El sistema educativo uruguayo es un generador de desigualdad tanto a nivel de egreso como de logro educativo. Las diferencias socioculturales explican en mayor parte la deserción y los bajos resultados (Bogliaccini y Rodríguez; 2015) (Fernández y Bentancur; 2008).

Uruguay logró una expansión significativa en la cobertura en Educación Media, casi universal. El desafío al que se enfrenta el país es el de brindar educación de calidad para todos y reducir la brecha de egreso que existe entre quintiles.

Para 2017, la población de 21 a 24 años que al menos finalizó la educación secundaria es de apenas un 41 %²³, lo que lo relega al último nivel en este indicador en la región. Apenas 11 % de los jóvenes más pobres de 21 a 24 años había completado la educación secundaria contra un 75 % del quintil más alto²⁴.

3.4 Brecha en los resultados educativos

²³ Datos de la ECH. Disponibles en el sociómetro del BID: <https://www.iadb.org/en/research-and-data/sociometro-bid>

²⁴ *Ibidem*.

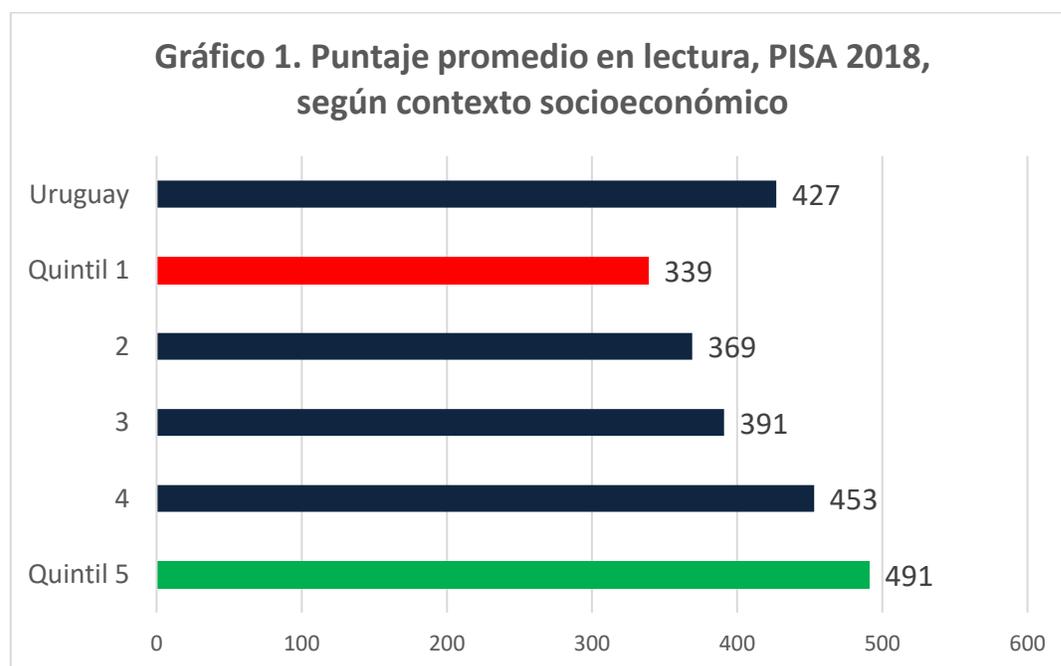
Los resultados de PISA muestran la brecha que existe en Uruguay en términos de resultados del aprendizaje.

La brecha entre percentiles es un indicador de la desigualdad relativa que se observa en los resultados de las pruebas PISA. Uruguay, al comparar las brechas con la región, presentaba en 2012 las desigualdades más amplias en resultados de PISA.

“Uruguay presenta una de las brechas más altas de la región. En comparación con países como Colombia, Argentina, Brasil o Perú, esto podría explicarse por un mejor desempeño medio. Sin embargo, aunque el puntaje promedio de Uruguay en la prueba de Matemática es comparable, a grandes rasgos, al obtenido por México, Costa Rica o Chile, la distancia entre los estudiantes de mejores y peores desempeños, es decir la desigualdad es sensiblemente mayor en nuestro país” (ANEP; 2014:260).

Seis años después, en 2018, la desigualdad entre quintiles no presenta diferencias.

En el gráfico 1, vamos a observar los resultados de lectura de Uruguay por contexto socioeconómico en PISA 2018.



Fuente: Elaboración propia con base en datos de la ANEP disponibles en <https://bit.ly/36x3UqF>

En 2018, la diferencia en lectura entre un quintil y el otro es de 152 puntos. Mientras los rendimientos en lectura de los estudiantes de nivel alto están algunos puntos por encima del promedio de la OCDE, que para 2018 fue de 487 puntos, los estudiantes del quintil más bajo están por debajo del promedio del país que se ubica en el fondo del *ranking*, que en 2018 fue Filipinas con 340 puntos de promedio en esta competencia (OECD; 2019). La diferencia entre el promedio OCDE y Filipinas es incluso menor a la diferencia entre quintiles en Uruguay.

En Uruguay, desde el año 2009 la brecha entre quintiles en lectura no ha variado. Permanecen estancados los resultados de los más desfavorecidos, pero también de los estudiantes más favorecidos (OECD;2019).

Las pruebas estandarizadas no son el fin último de la educación, pero resultan buenos indicadores de la calidad educativa de un sistema ya que revelan el desempeño en una de las dimensiones que según UNESCO son claves en la definición de la calidad: el desarrollo de las capacidades cognitivas del estudiante.

“Dos principios caracterizan la mayoría de las tentativas de definición de lo que es una educación de calidad: el primero considera que el desarrollo cognitivo del educando es el objetivo explícito más importante de todo sistema educativo y, por consiguiente, su éxito en este ámbito constituye un indicador de la calidad de la educación que ha recibido...” (Unesco; 2005:2).

3.5 En relación al nivel primario

Uruguay, hasta el momento, no cuenta con una meta específica de logros de aprendizaje. Desde 1996 la ANEP lleva adelante evaluaciones en Primaria, pero sin un marco de referencia específica sobre los objetivos de logro que debe tener el sistema. Estas

evaluaciones están pasando a órbita del Instituto Nacional de Evaluación Educativa (INEEd) y en el 2017 se aplicaron las primeras pruebas Aristas²⁵.

TERCE²⁶ es el tercer estudio regional comparativo y explicativo de la UNESCO. En esta edición participaron 15 países de la región. El estudio indaga sobre los logros de aprendizaje en Primaria de alumnos de 3^{er} y 6^o grado. Se evalúan lectura, escritura, matemática y ciencias naturales (esta última área solo en 6^o).

TERCE es un recurso para observar el estado del sistema en Primaria y además permite compararlo con los sistemas de la región. Esta prueba toma en cuenta para su elaboración los marcos curriculares de los países participantes y cuenta con cuatro niveles de desempeño.

Uruguay, junto a Chile y México, logran los resultados más altos en promedio de la región, pero al igual que en PISA, la desigualdad de logro entre quintiles es significativa en Uruguay y la heterogeneidad de resultados se hace explícita (UNESCO; 2015).

En las pruebas Aristas se midió el desempeño en matemática para 3^{er} y 6^o año. La prueba ubica el desempeño de los estudiantes en cinco niveles. En los resultados para 6^o observamos que mientras el 53.3 % de los niños del entorno muy desfavorable logran desempeños de I y II (los más bajos), un 11.8 % de los niños del entorno muy favorable se ubican en el mismo nivel: una diferencia de más de 40 puntos porcentuales en los desempeños (INEEd, 2018).

En lectura, la prueba ubica el desempeño de los estudiantes en seis niveles. Un 65.6 % de los niños del estrato más bajo alcanzan los umbrales mínimos, contra un 24 % del estrato más alto (INEEd, 2018).

A pesar de ser un país con uno de los índices de Gini más bajos de la región (Cepal; 2018), lo que representa una mayor homogeneidad del ingreso de las familias, en Educación Primaria, Uruguay también presenta grandes inequidades de logro educativo.

3.6 La cuestión de la educabilidad

²⁵ Para ampliar sobre las pruebas Aristas, ver <https://www.ineed.edu.uy/nuestro-trabajo/aristas.html>

²⁶ Para ampliar, ver <http://anep.edu.uy/llece/terce>

La inclusión con calidad de los sectores populares parece estar en duda en el sistema educativo uruguayo. La explicación de la correlación estadística entre pobreza y fracaso escolar parece ser una explicación de alguna manera tranquilizadora para el sistema, más no podemos hacer, los incluimos, pero no son educables, no tienen las condiciones sociales necesarias para aprender en los contextos escolares, el fracaso es un problema individual: “No están motivados”, “No quieren aprender”, etcétera. Así se genera una justificación perversa del sistema que deposita en el individuo la culpa de su fracaso.

Bajo esta idea está subyacente que la educabilidad es propiedad de los individuos y se pierde lo relacional del proceso de enseñanza-aprendizaje: “... porque aun cuando intentemos darle el tratamiento de un concepto relacional, la educabilidad queda definida como una capacidad que portan los individuos -así sea derivada por la crianza que han tenido-, pero en suma la capacidad de aprender es lo que parece definir la educabilidad” (Baquero; 2004:22).

Mientras las condiciones de la escuela moderna en el sistema educativo uruguayo permanezcan incambiadas, todo lo que se desvíe de su estandarización será visto como una desviación. Baquero propone levantar la mirada de la educabilidad de los individuos y observar lo sistémico (Baquero;2004). La política educativa del país no puede quedar ajena a esta situación. Siguiendo a Terigi, podemos decir que la enseñanza es un problema político, de política educativa y no debe quedar relegado a un mero problema instrumental. Las políticas educativas se deben comprometer con el mejoramiento de la enseñanza y en el planeamiento de estas la didáctica debe ocupar un lugar central: “Quisiera insistir en esta idea de que me parece que más que discutir la educabilidad como condición que deberían asegurar, por ejemplo, las familias a los niños o las políticas sociales a las familias me parece que habría que comenzar a discutir la enseñanza como problema político” (Terigi; 2004:24). El programa de enseñanza de inglés no puede estar ajeno a esto; es un problema de política educativa, que busca una solución a la educabilidad de los niños en el idioma inglés.

Siguiendo a Dubet, el sistema educativo uruguayo y en este caso la enseñanza de inglés se enfrentan al desafío de la masificación y deben atender a la población que antes excluían: se incorporó al casi 70 % de los niños de 4º, 5º y 6º de Primaria al aprendizaje de una segunda lengua.

“El cambio más radical y más brutal se debe, sin duda, a la masificación. Mientras que la escuela republicana tenía la capacidad de excluir precozmente a los alumnos que no estaban destinados a “creer”, la escuela democrática de masas acoge a todos esos alumnos...” (Dubet; 2007:82).

Emilio Tenti plantea que los sistemas educativos latinoamericanos han sido tremendamente eficientes en incorporar estudiantes al sistema y en otorgar títulos, pero duda de la real incorporación de conocimientos: “Como resultado de esto los sistemas educativos están bajo sospecha” (Baquero, Tenti y Terigi; 2004:19).

El sistema uruguayo ha logrado incorporar a una gran cantidad de estudiantes al sistema, pero aun así está bajo sospecha por los rendimientos académicos de sus estudiantes y por la escasa tasa de titulación en Secundaria. La condición para obtener educación de calidad en el sistema, según las correlaciones observadas, sería la de no ser pobre.

Tomadores de decisión en política educativa, ministros, funcionarios, todos repiten que el sistema educativo uruguayo ha incorporado a los sectores más vulnerables de la sociedad y que por este motivo no es esperable rendimientos de calidad²⁷. En el eje permanecer en la escuela/aprender, los discursos públicos suelen centrarse en el eje inclusor.

De esta manera, se desprende de los discursos la sospecha sobre la educabilidad de los sujetos que provienen de los sectores más vulnerables, poniendo énfasis en el individuo, responsabilizando a los individuos por su fracaso escolar. “Lo que nos interesa destacar aquí, en verdad, son las consecuencias que excediendo y aun implicando el problema de la adquisición de la escritura, permiten poner de relieve aspectos de importancia para el abordaje de los problemas de “fracaso escolar masivo” y la triste discusión en la región acerca de las sospechas sobre la educabilidad de los sujetos de sectores populares...” (Baquero; 2013:17).

Sin embargo, la inclusión y la calidad no son términos excluyentes; siguiendo a Narodowski, son dependientes: “Se dice que no hay calidad sin inclusión, pues una educación que no es

²⁷ Ver notas de la ministra de Educación y del presidente del CODICEN (CODICEN es el órgano que dirige la Administración Nacional de Educación Pública, ANEP) disponibles en <https://goo.gl/FrL8mr> y <https://goo.gl/oTA07P>

para todos no puede llamarse de calidad. Ambos términos son antológicamente dependientes” (Narodowski; 2008:23).

No puede existir una educación de calidad que excluya a gran parte de la población del sistema o que logre rendimientos educativos muy por debajo del promedio.

Henry Levin (2002) plantea un modelo de análisis de los sistemas educativos basado en el *trade off* entre cuatro criterios: libre elección de escuelas, cohesión social, eficiencia y equidad.

Siguiendo este modelo, podemos analizar los sistemas educativos entre el aparente *trade off* de inclusión vs. calidad. Un sistema educativo, al poner énfasis sobre uno de los criterios, perderá fuerza en la contraparte; en otras palabras, según el discurso de las autoridades que ya mencionáramos en este documento, el poner énfasis en la dimensión inclusión tendrá efectos en la disminución de la dimensión calidad: a mayor inclusión no se podría lograr niveles de calidad para todos.

“... ¿cómo enseñar todo a todos? La educación pública, entendida como una promesa en gran escala, es en realidad una promesa inclusiva. Enseñar todo a todos, ideal pansófico comeniano, supone un ‘todos’ heterogéneo e infinitamente educable” (Narodowski; 2008:21). Desde su inicio la tecnología escolar ha tenido como principio rector el enseñarle todo a todos.

En este escenario, el programa de inglés por videoconferencia del Plan Ceibal tiene como principal cometido el acceso al idioma inglés para niños que no disponían de otra solución. Como observaremos en este documento, cabe recordar que por ley Uruguay debe proporcionar la enseñanza de una segunda lengua. El programa estaría basado en la máxima comeniana del todo el saber a todos. La pregunta, como señala Narodowski (2008), es: ¿cómo hacerlo?

4. Metodología

4.1 Objetivos, general y específicos

El objetivo general del presente estudio es el de indagar sobre los posibles efectos que tiene el programa de inglés por videoconferencia del Plan Ceibal en el aprendizaje del idioma en alumnos de 6° de Educación Primaria del sistema educativo público uruguayo.

Sus objetivos específicos son:

- a) Analizar diferencias de logro de aprendizajes entre los alumnos que cursan bajo la modalidad de videoconferencia y alumnos que reciben enseñanza de inglés de manera presencial.
- b) Identificar diferencias de logro de aprendizaje entre contextos socioculturales por programa y entre estudiantes del mismo programa.
- c) Describir la evolución de los logros de aprendizaje de los alumnos de 6° de los contextos más desfavorecidos a través de las pruebas aplicadas en el país.

4.2 Metodología utilizada

En relación con la orientación metodológica, en ciencias sociales existen diferentes enfoques para la investigación; dependiendo del tema y los objetivos planteados se puede optar por una perspectiva cualitativa, una cuantitativa o una mixta. “De forma similar a como plantea Ibáñez (1989, 1994) se distinguirán tres grandes perspectivas de investigación (...) distributiva, de estructuras de sentido y de intervención. La perspectiva distributiva se correspondería con la que ha venido en etiquetarse de forma predominante como cuantitativa, la perspectiva de estructuras de sentido y de intervención se englobarían en la perspectiva que tradicionalmente se ha simplificado identificándose como cualitativa” (López Roldan y Fachelli; 2020:5).

La presente investigación se enmarca en una metodología cuantitativa: se pretende indagar sobre la efectividad del programa por videoconferencia medida por sus resultados educativos.

El análisis de los datos secundarios de las pruebas de inglés comienza de manera univariable mediante la distribución de frecuencias, para tener un panorama de los resultados por año de cada uno de los componentes sin relacionarlos con otras variables, y en una segunda etapa el análisis continúa de forma bivivariable a través de tablas de contingencia, relacionando y comparando los resultados de aprendizaje con el contexto socioeconómico y el tipo de programa. Los resultados de esta investigación tienen valor en la comparabilidad entre resultados de los diferentes programas y en función de los diferentes contextos socioeconómicos. “La lógica del análisis y de la investigación es la lógica de la comparación. Cuando comparamos podemos valorar y relativizar, dar significación. Para ello necesitamos un referente que actúe de contraste o de medida para la comparación” (López Roldan y Fachelli; 2020:5).

Por último, el análisis se centra en las series temporales 2015-2018, comparando la evolución de los resultados durante los años observados.

Se utilizarán los datos de las pruebas adaptativas de aprendizaje de inglés, que se aplican en Uruguay desde el 2014. La prueba está abierta para 4°,5° y 6° año de Primaria de todo el país. Si bien la aplicación de la prueba es voluntaria, para mejorar la tasa de respuesta se realiza un seguimiento sistemático a las escuelas para estimular que realicen la prueba y esta se aplicada tanto a alumnos del programa presencial de inglés como a los alumnos del programa por videoconferencia.

La prueba de inglés que se aplica es en línea y adaptativa, es decir, se ajusta al nivel que tiene el alumno: la progresión de preguntas que se le presentan a cada estudiante depende de sus respuestas, la dificultad dependerá de la respuesta dada anteriormente. El análisis estará basado en los componentes VRG (*Vocabulary, Reading and Grammar*), que mide el aprendizaje de los estudiantes en vocabulario, lectura y gramática, y en *Listening*, componente que mide la comprensión auditiva de los estudiantes, es decir, la capacidad de comprender y distinguir conceptos del hablante (Plan Ceibal; 2016). Se utilizarán los datos a partir del año 2015 debido a la estabilidad de la prueba. Luego de un análisis de los resultados y aplicaciones 2014, se tomó la decisión metodológica de no incluirla en este estudio.

La serie de datos para analizar será de los años 2015 a 2018. El año 2019 se presentará por fuera de la serie, ya que es la primera edición con una muestra representativa del país.

5. Reporte descriptivo de los resultados

En esta primera parte realizaremos un análisis descriptivo de los resultados de la prueba adaptativa desde el año 2015 al 2019 y luego observaremos la comparación de las series temporales.

5.1. Resultados 2015

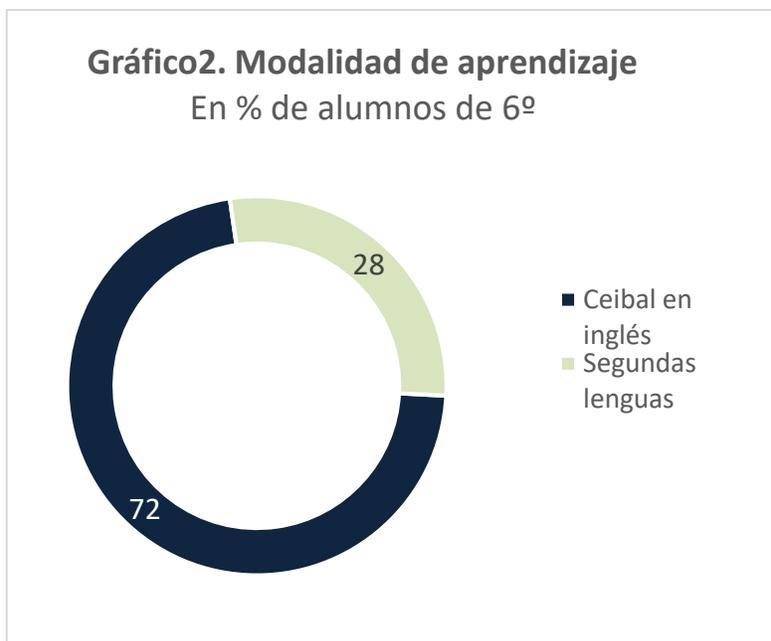
5.1.1. Cobertura: La aplicación de la prueba tiene una pretensión censal; 65 699 estudiantes de 4º, 5º y 6º de Primaria de las dos modalidades de inglés tomaron la prueba. Se alcanzó al 63 % de los estudiantes del universo de intervención 2015.

En el año 2015, la cobertura de la enseñanza de inglés para los grupos de 4º, 5º y 6º de Educación Primaria pública fue del 87 %. De ese universo, el 73 % de los niños participaron de inglés a través del programa por videoconferencia y el 27 % restante participó de la modalidad presencial.

En la prueba del año 2015 se evaluaron los siguientes componentes: comprensión lectora, producción escrita y comprensión auditiva.

5.1.2 Distribución por modalidad de aprendizaje:

La distribución de los alumnos que tomaron la prueba de 6º es de 72 % de Ceibal en Inglés y 28 % de la modalidad de Segundas Lenguas. Se distribuye de forma similar al universo.

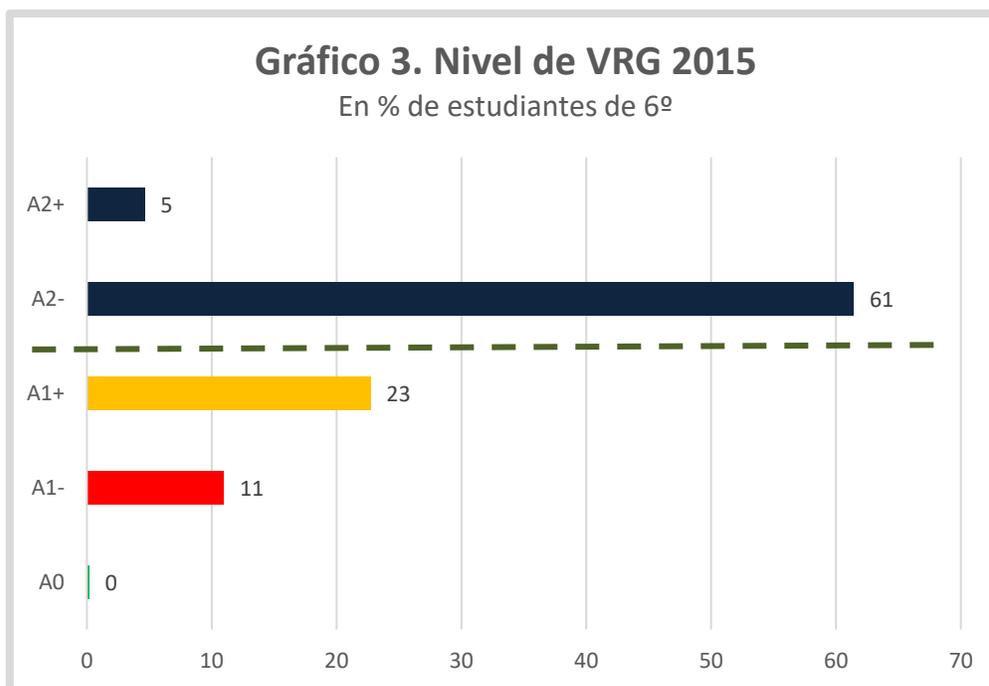


Fuente: Elaboración propia con base en datos proporcionados por el área de Evaluación y Monitoreo del Plan Ceibal.

En el año 2015, la distribución de alumnos de 6º que toman la prueba es de un 34 % de las escuelas de contexto socioeconómico más bajo (quintiles 1 y 2), mientras un 47 % de los contextos más altos la toman (quintiles 4 y 5) y un 19 % de los estudiantes pertenecen al quintil medio. Existe una diferencia de 13 puntos porcentuales en la distribución de estudiantes que toman la prueba entre las escuelas de contexto más crítico y las escuelas de contexto menos crítico.

A continuación, vamos a observar en el próximo gráfico el nivel del componente VRG alcanzado, distribuido en el total de los alumnos de 6º que tomaron la prueba.

5.1.3 Resultados VRG 2015

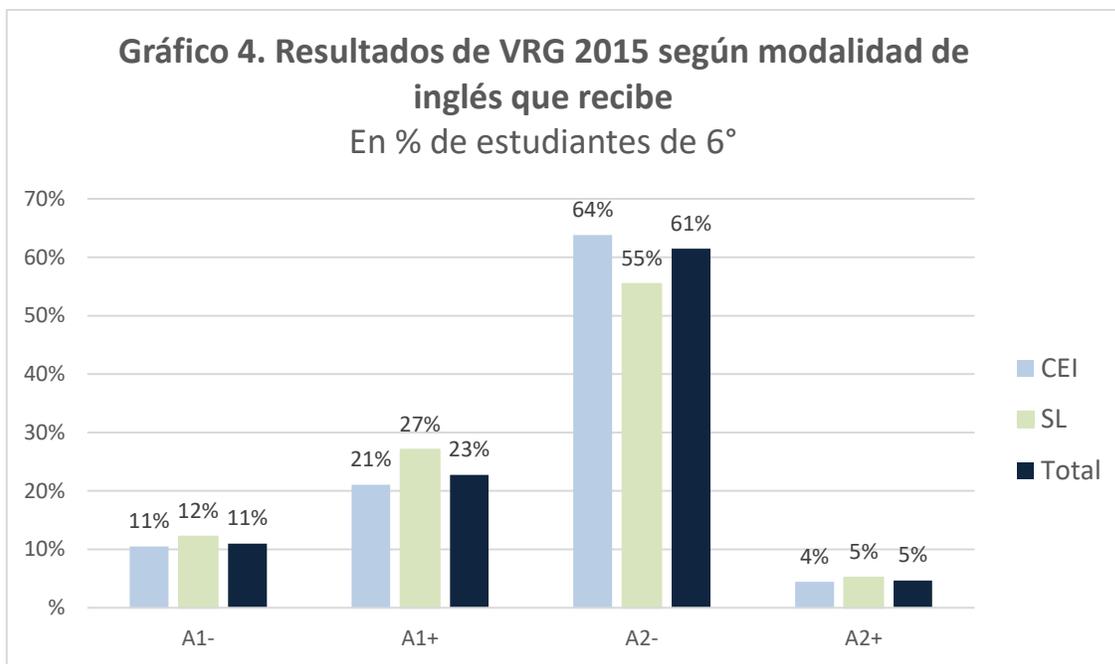


Fuente: Elaboración propia con base en datos proporcionados por el área de Evaluación y Monitoreo del Plan Ceibal.

En 2015, el 66 % de los estudiantes de 6º logró el nivel esperado, mientras un 34 % no alcanzó el nivel A2. Cabe destacar que en A0 quedaron un 0 % de los estudiantes que rindieron la prueba y un 23 % estuvo cerca de llegar al logro, ya que obtuvieron un A1+.

En el año 2015, la intervención del programa estaba en proceso de universalización en el sistema educativo. Hasta ese momento no todos los niños de 6º habían tenido clases de inglés.

En el siguiente gráfico observaremos los datos de logro en VRG según la modalidad de inglés que recibe.



Fuente: Elaboración propia con base en datos proporcionados por el área de Evaluación y Monitoreo del Plan Ceibal.

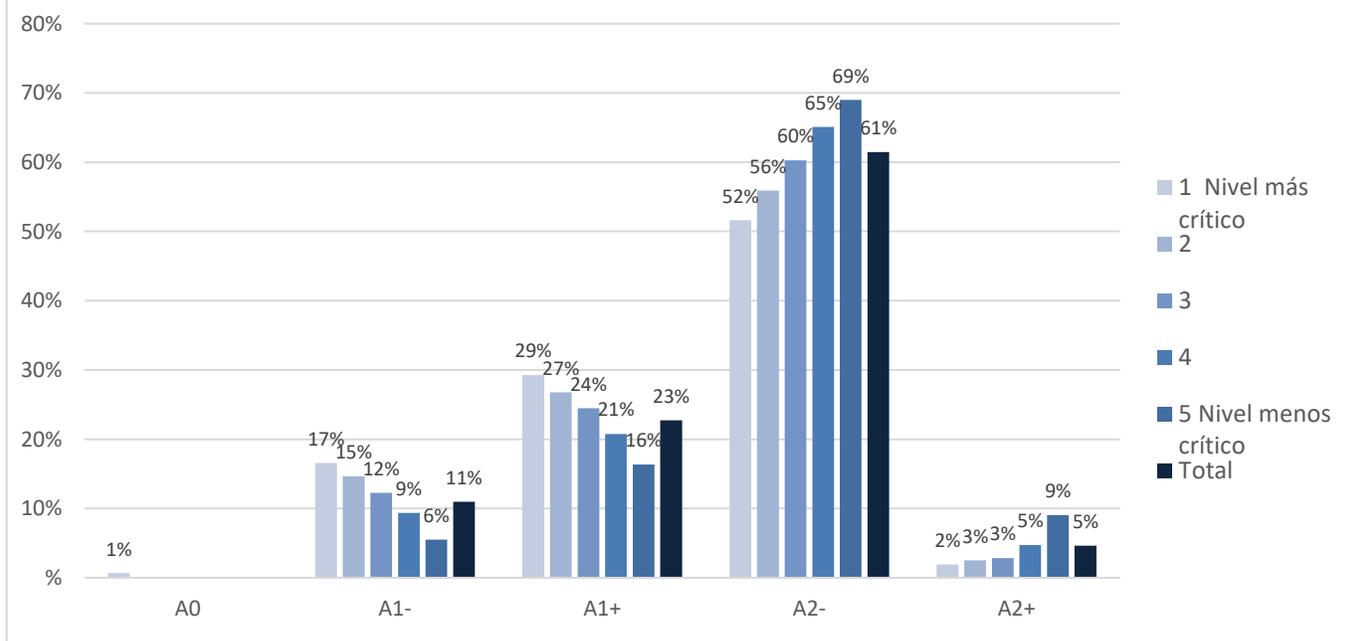
En el año 2015, al analizar los resultados de A2, observamos que el 67 % de los estudiantes logra el resultado de aprobación, 2 puntos porcentuales por encima del promedio los estudiantes de CEI y 7 puntos por debajo del promedio los de SL.

Cuando observamos la distribución en A1 advertimos que el 34 %²⁸ del total no logra la nota de aprobación. Los alumnos de SL se ubican 5 puntos por encima del promedio, mientras que los de CEI lo hacen 2 por debajo.

A continuación, en el siguiente gráfico analizaremos los datos del componente VRG, de forma global y según contexto socioeconómico.

²⁸ Por ajustes de redondeo de los decimales el total da 101.

Gráfico 5. Resultados de VRG 2015 según el contexto socioeconómico
En % de alumnos de 6° que tomaron la prueba



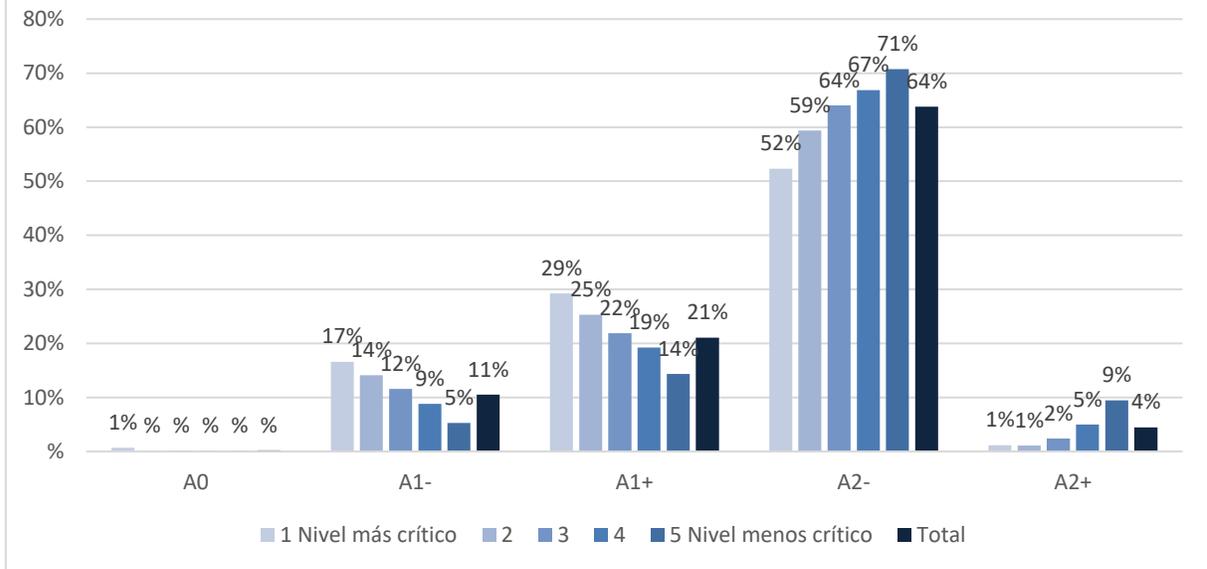
Fuente: Elaboración propia con base en datos proporcionados por el área de Evaluación y Monitoreo del Plan Ceibal.

Si agrupamos A2 (A2- y A2+), tenemos como resultado que el 78 % del quintil más alto logra el resultado esperado contra un 54 % del sector más desfavorecido. La brecha entre quintiles representa 24 puntos porcentuales.

El 46 % de los estudiantes más pobres no alcanza la nota de aprobación contra un 22 % de los estudiantes más favorecidos que no logra aprobar.

Gráfico 6. Resultados de VRG 2015 según el contexto socioeconómico

En % de alumnos de CEI de 6° que tomaron la prueba



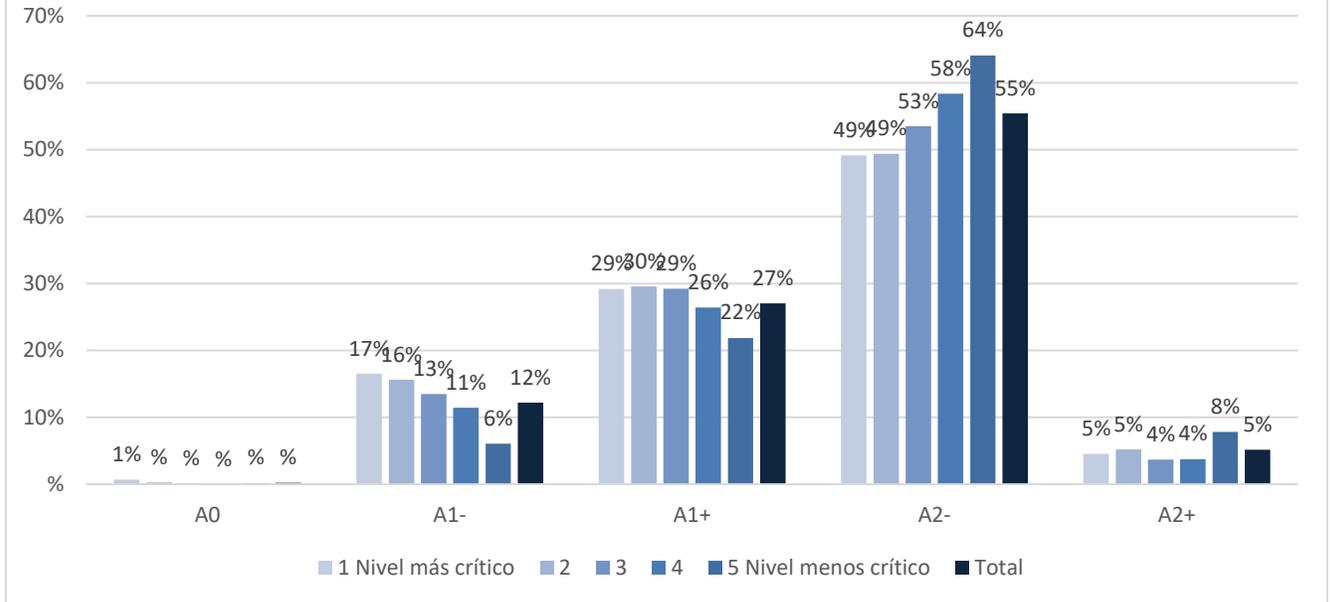
Fuente: Elaboración propia con base en datos proporcionados por el área de Evaluación y Monitoreo del Plan Ceibal.

Si agrupamos A2 (A2- y A2+), observamos que el quintil más favorable logra alcanzar un 80 % del nivel esperado contra un 53 % del quintil más pobre. El quintil más alto se ubica 12 puntos por encima del promedio, mientras que el quintil más bajo se ubica 11 puntos por debajo. La brecha en A2 agrupado es de 27 puntos porcentuales.

A continuación, analizaremos los datos solamente para los estudiantes que participaron de la modalidad presencial.

Gráfico 7. Resultados de VRG 2015 según el contexto socioeconómico

En % de alumnos de SL de 6° que tomaron la prueba

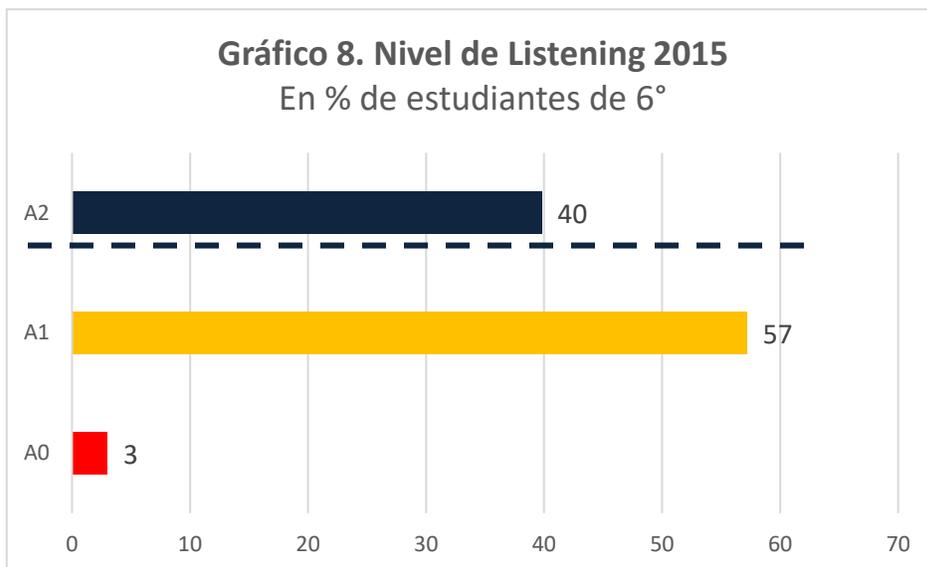


Fuente: Elaboración propia con base en datos proporcionados por el área de Evaluación y Monitoreo del Plan Ceibal.

Cuando agrupamos los resultados de A2 (A2- y A2+), que es el logro esperado para 6°, observamos que un 72 % del sector más favorecido logró el resultado esperado contra un 54 % de los estudiantes más pobres. El promedio general en A2 es de 60 %; de esta manera, el quintil 5 se situó 12 puntos por encima de la media y el quintil más crítico, 6 puntos por debajo. La brecha general del nivel A2 es de 18 puntos porcentuales.

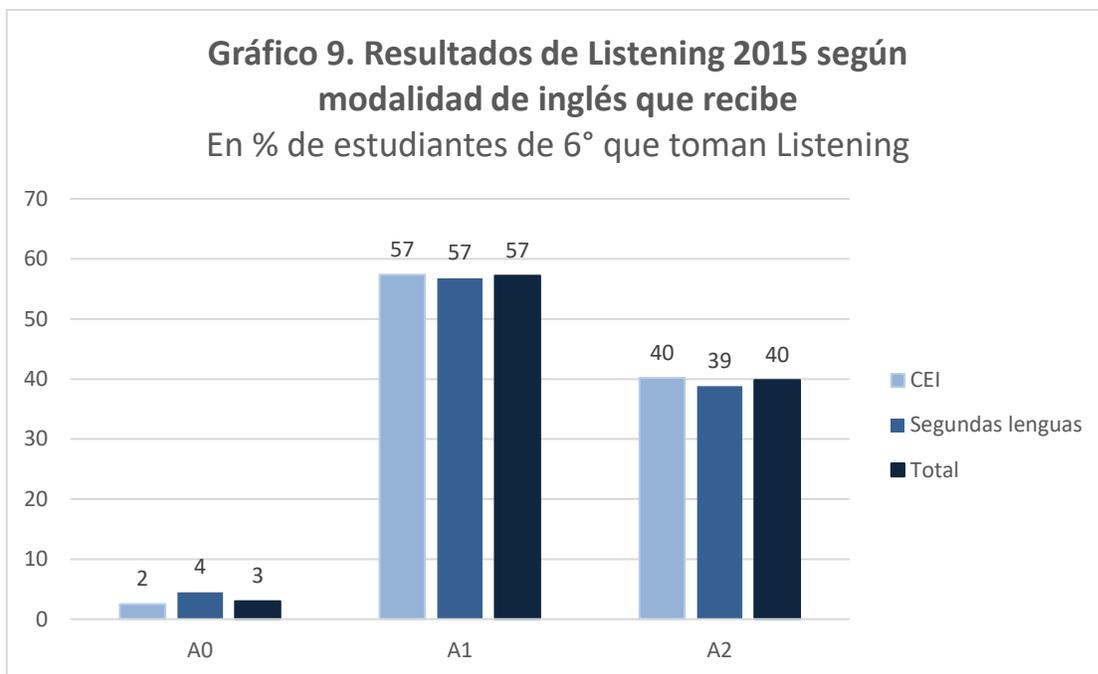
5.1.4 Resultados de Listening 2015

En el año 2015, el 40 % de los estudiantes de 6° logra el resultado esperado en esta habilidad, un 57 % alcanza el nivel A1 y el 3 % A0, como podemos observar en el siguiente gráfico.



Fuente: Elaboración propia con base en datos proporcionados por el área de Evaluación y Monitoreo del Plan Ceibal.

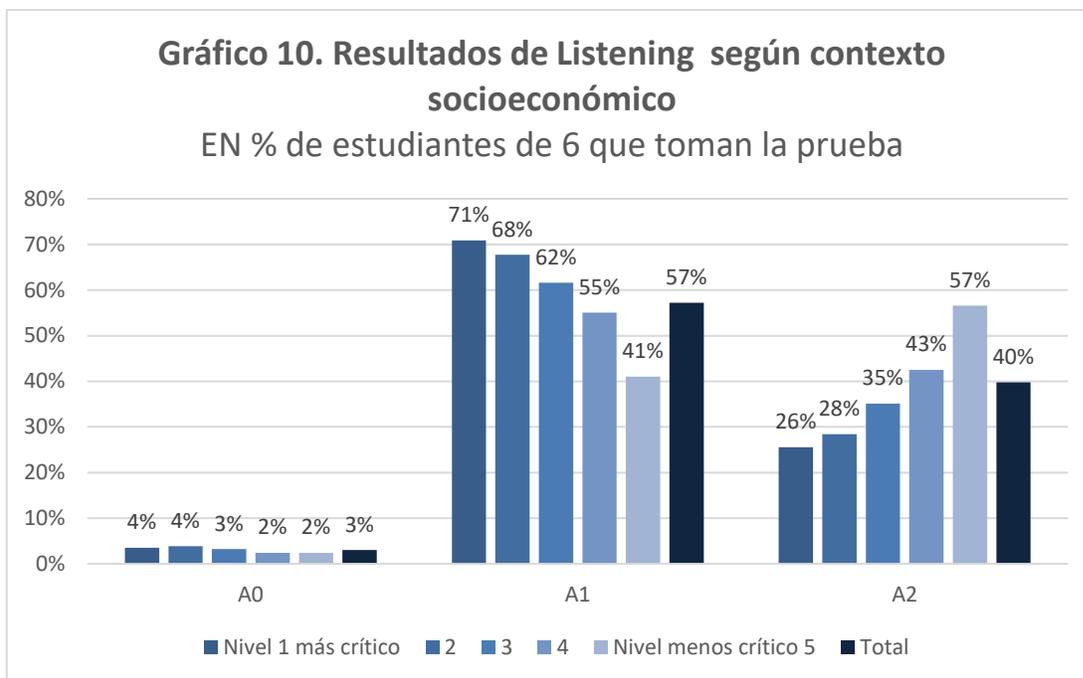
En el próximo gráfico analizaremos los resultados en función de la modalidad de inglés a la que está expuesto el estudiante.



Fuente: Elaboración propia con base en datos proporcionados por el área de Evaluación y Monitoreo del Plan Ceibal.

No existe una diferencia significativa entre los resultados de ambas modalidades al abrir los resultados, el promedio es de 40 %: los estudiantes de Ceibal en Inglés alcanzan un 40 % en A2 y los de Segundas Lenguas logran el 39 %.

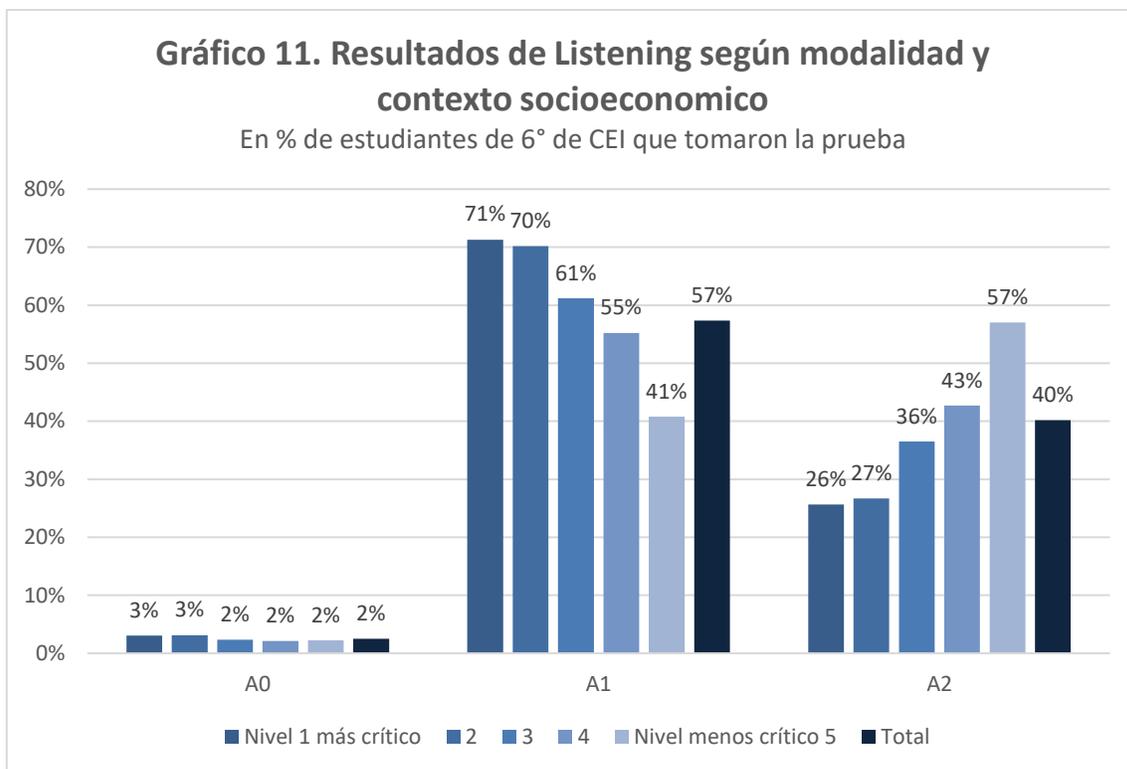
Vamos a observar en el gráfico 10 las diferencias de resultados de Listening según contexto socioeconómico.



Fuente: Elaboración propia con base en datos proporcionados por el área de Evaluación y Monitoreo del Plan Ceibal.

En el componente Listening, el 26 % de los estudiantes del quintil más pobre logra alcanzar el resultado esperado de A2, mientras que el 57 % de los estudiantes del quintil más favorecido logra A2. El quintil 1 se ubica 14 puntos por debajo del promedio y el quintil 5 17 puntos por encima. La brecha entre ambos quintiles representa 31 puntos porcentuales, mayor que la brecha que existe en el componente VRG.

A continuación, en el siguiente gráfico observaremos los resultados de Listening para los estudiantes que recibieron la intervención de Ceibal en Inglés por contexto socioeconómico.

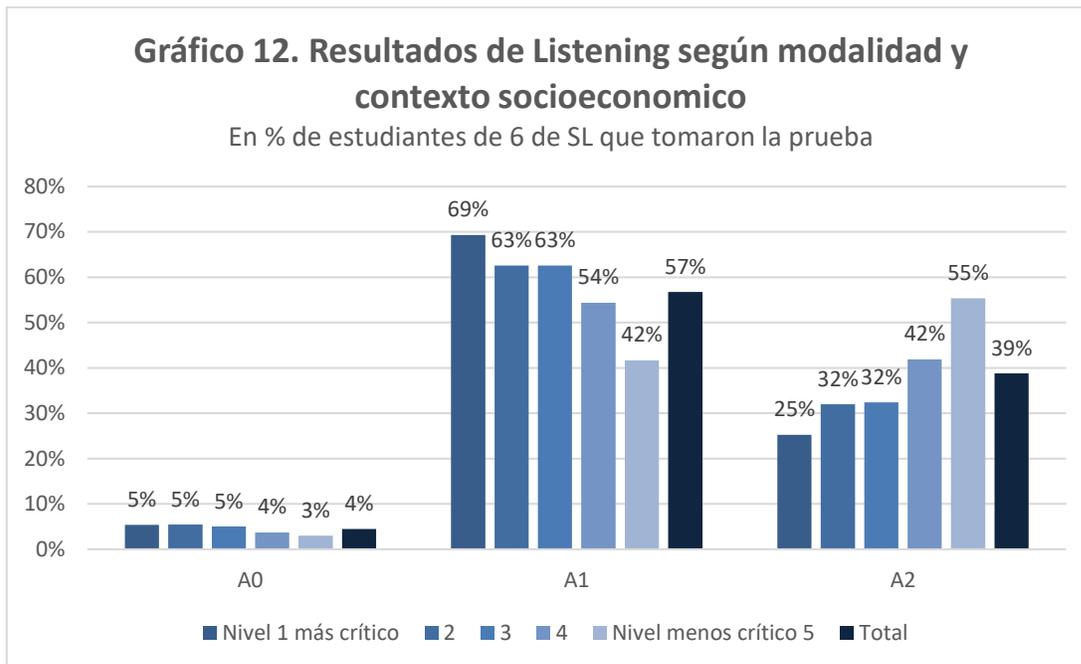


Fuente: Elaboración propia con base en datos proporcionados por el área de Evaluación y Monitoreo del Plan Ceibal.

Cuando analizamos los resultados por contexto solamente en los estudiantes que estuvieron intervenidos por Ceibal en Inglés, observamos que en el contexto más alto el desempeño estuvo 17 puntos por encima del promedio con 57 %, mientras en el contexto más bajo el logro fue de 26 %, quedando 14 puntos por debajo del promedio. La brecha por contexto en el caso de Listening de los estudiantes de Ceibal en Inglés es de 31 puntos porcentuales.

En A0 observamos que los estudiantes del contexto más desfavorecido están 1 punto por encima del promedio; 3 % de estudiantes tienen este resultado en este componente cuya complejidad es mayor a VRG y esto se observa en los resultados; mientras en el anterior componente la nota A0 no alcanzaba al 1 % en este componente, en el resultado global llega a 3 %.

En el siguiente caso analizaremos los resultados por contexto socioeconómico de los estudiantes del programa presencial.



Fuente: Elaboración propia con base en datos proporcionados por el área de Evaluación y Monitoreo del Plan Ceibal.

En los resultados de los estudiantes intervenidos por el programa presencial de inglés observamos que en el nivel socioeconómico más crítico hay 5 % de estudiantes que se sitúan en el nivel A0, un punto por encima de la media de SL y 2 puntos por encima del promedio global de la nota en este componente.

En A2, el rendimiento del quintil más bajo llega a 25 %, ubicándose 14 puntos por debajo del promedio, mientras en el quintil más alto el resultado en A2 es de 55 %, 16 puntos por encima del promedio. La brecha entre niveles en este componente para los estudiantes de la modalidad presencial es de 30 puntos porcentuales.

5.2. Resultados 2016

5.2.1 Cobertura

En el año 2016 se aplicó la tercera edición de la prueba adaptativa. Al igual que en años anteriores, la prueba se pone a disposición para todos los estudiantes y su aplicación es de carácter voluntario.

La prueba estuvo disponible para los alumnos de 4°,5° y 6° de Primaria y fue la primera vez que participó 1^{er} año de Educación Media.

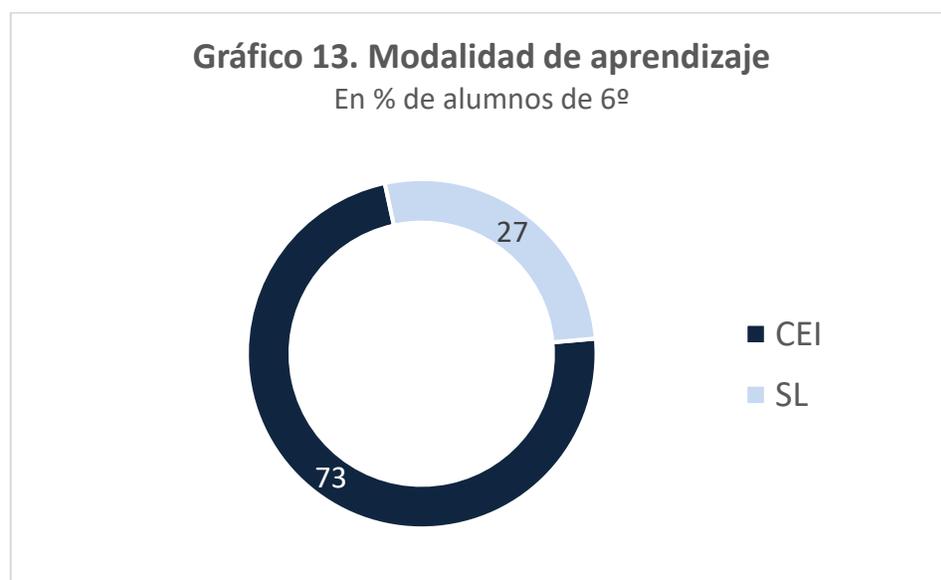
De los 109 517 estudiantes de Primaria que constituían el universo potencial, 66 345 participaron de la prueba, lo que representó una tasa de respuesta del 61 %.

En el año 2016, la distribución de alumnos de 6° de las escuelas de contexto socioeconómico más bajo (quintiles 1 y 2) que toman la prueba es de un 33 %, 1 punto porcentual menos que en 2015. Mientras un 49 % de los contextos más altos la toman (quintiles 4 y 5), 2 puntos porcentuales por encima del año 2015, el 19 % de los estudiantes pertenecen al quintil medio, exactamente igual al año anterior²⁹.

Existe una diferencia de 16 puntos porcentuales en la distribución de estudiantes que toman la prueba entre las escuelas de contexto más crítico y las escuelas de contexto menos crítico.

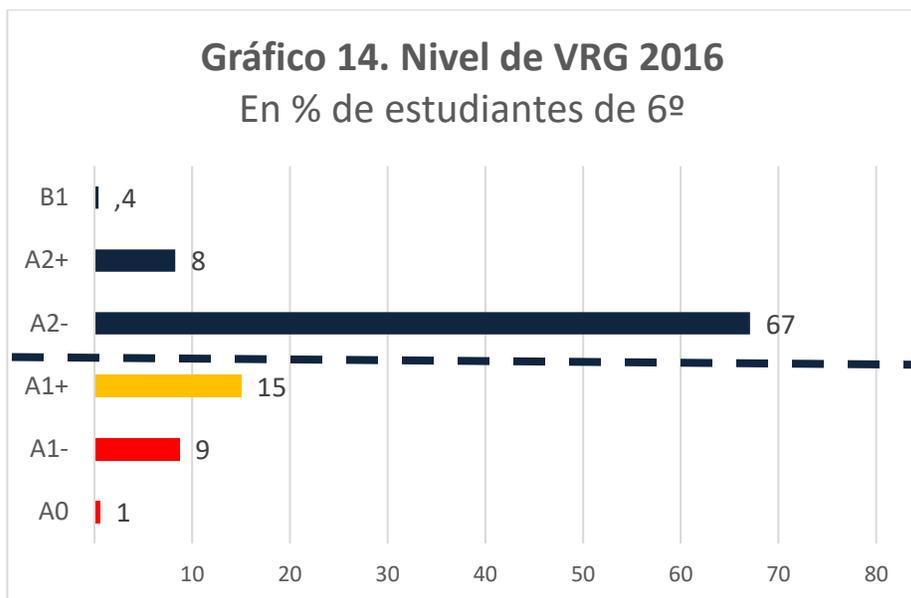
5.2.2 Distribución por modalidad de aprendizaje:

La distribución de los alumnos que tomaron la prueba de 6° es de 73 % de Ceibal en Inglés y 27 % de la modalidad de Segundas Lenguas. Se distribuye de forma similar al universo.



²⁹ Fuente: Departamento de Evaluación y Monitoreo del Plan Ceibal.

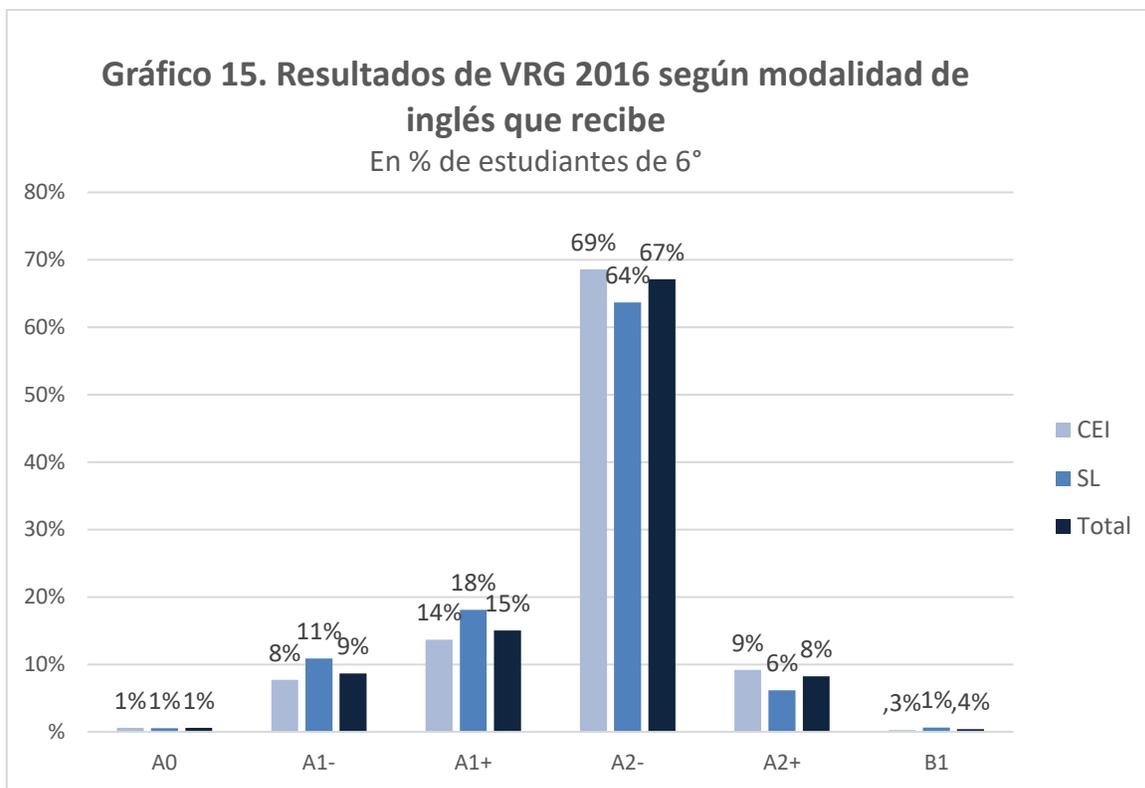
5.2.3 Resultados VRG 2016



Fuente: Elaboración propia con base en datos proporcionados por el área de Evaluación y Monitoreo del Plan Ceibal.

En el año 2016, los resultados globales de VRG muestran que el 75 % de los estudiantes de 6º que toman la prueba logra el nivel esperado, 9 puntos por encima de la edición 2015. Un 15 % estuvo muy cerca de llegar al logro y obtuvo A1+, mientras que un 10 % de los estudiantes quedaron por debajo del nivel A1+. En esta edición, la prueba logró medir hasta el nivel B1 y un 0.4 % de los estudiantes se ubicó en ese nivel.

A continuación, en el siguiente gráfico observaremos los datos de logro en VRG según la modalidad de inglés que recibe.



Fuente: Elaboración propia con base en datos proporcionados por el área de Evaluación y Monitoreo del Plan Ceibal.

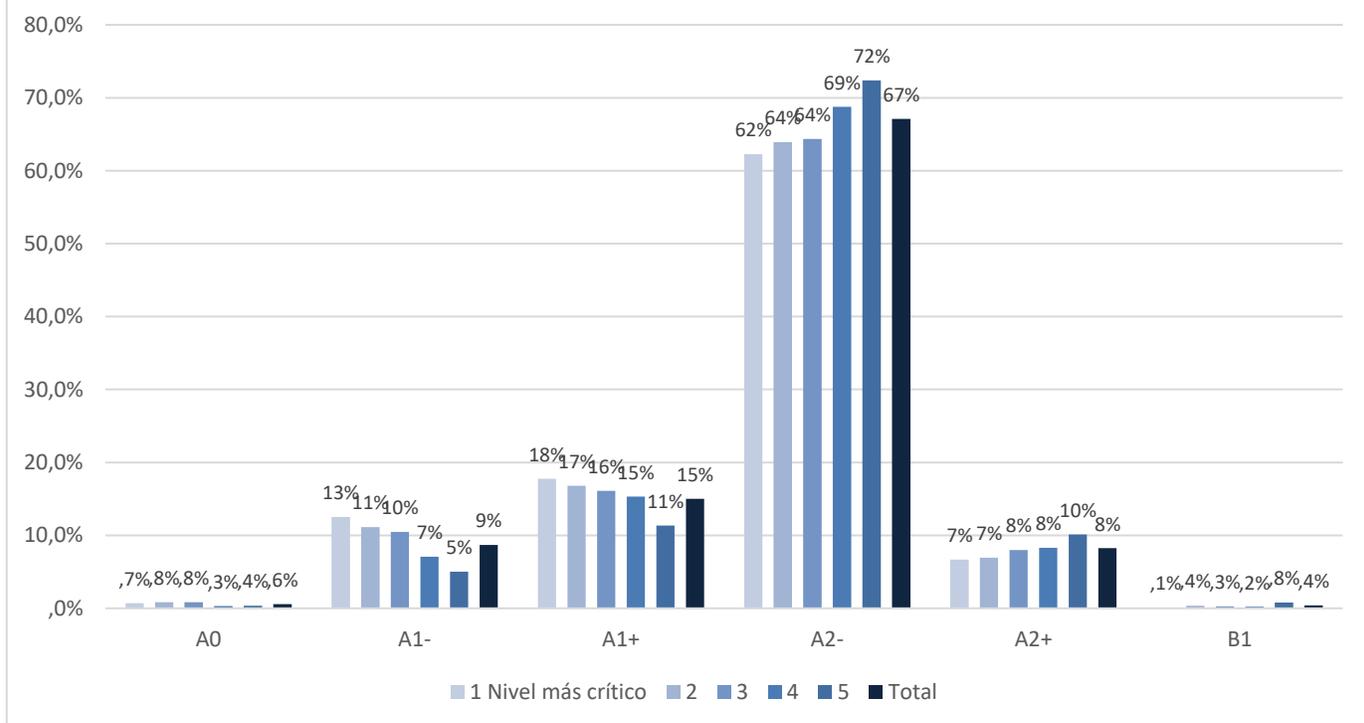
No se observan diferencias en los resultados en el nivel A0, en ambas modalidades la distribución de estudiante en esta categoría es de 1 %.

Al agrupar en notas de aprobación, podemos observar que los estudiantes de CEI en esta oportunidad alcanzan el 78 %, mientras que los de SL que logran aprobar son el 70 %.

A continuación, en el siguiente gráfico vamos a analizar los datos de VRG abiertos por contexto socioeconómico.

Gráfico 16. Resultados de VRG 2016 según el contexto socioeconómico

En % de alumnos de 6° que tomaron la prueba



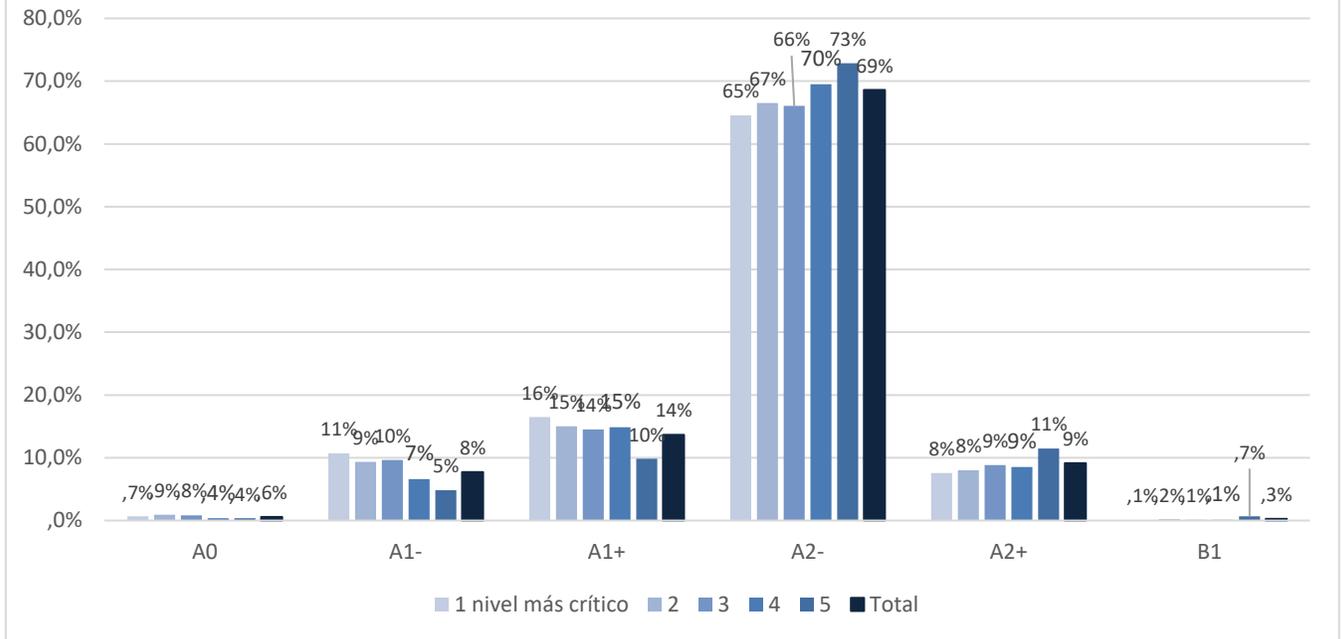
Fuente: Elaboración propia con base en datos proporcionados por el área de Evaluación y Monitoreo del Plan Ceibal.

Si agrupamos A2 y B1 (A2-, A2+ y B1), tenemos como resultado que el 83 % del quintil más alto logra el resultado esperado contra un 69 % del sector más desfavorecido. El rendimiento de este quintil entre año y año aumentó 15 puntos porcentuales. La brecha entre quintiles representa 14 puntos porcentuales, esto es 10 puntos menos que en la edición 2015.

A continuación, se analizarán en el próximo gráfico los resultados VRG 2016 por nivel socioeconómico para los estudiantes que tuvieron la intervención de Ceibal en Inglés.

Gráfico 17. Resultados de VRG 2016 según el contexto socioeconómico

En % de alumnos de CEI de 6° que tomaron la prueba



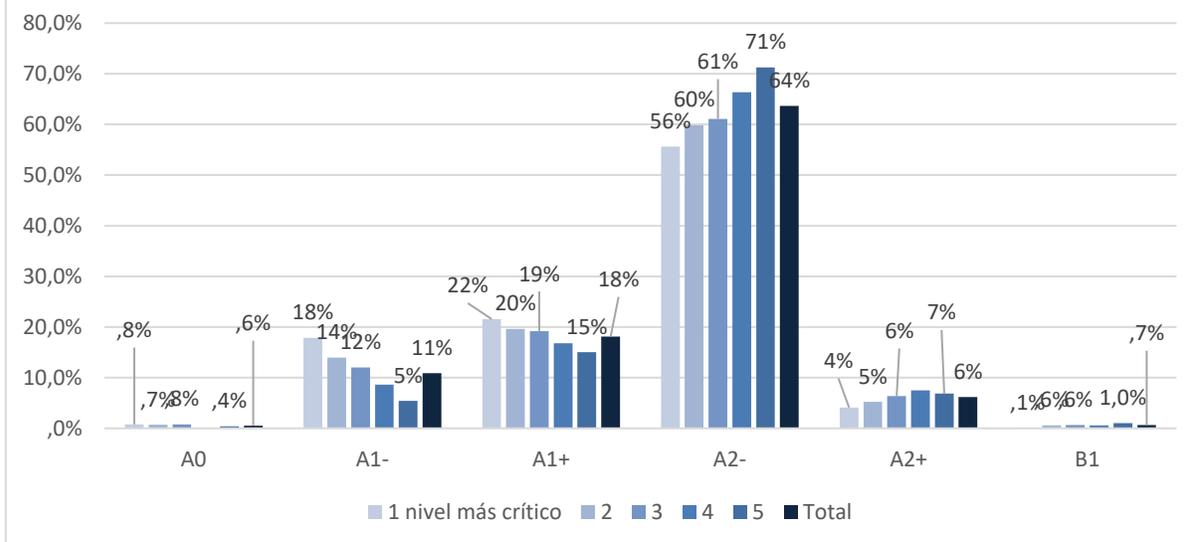
Fuente: Elaboración propia con base en datos proporcionados por el área de Evaluación y Monitoreo del Plan Ceibal.

Si agrupamos A2 y B1 (A2-, A2+ y B1), tenemos como resultado que el 85 % del quintil más alto logra el resultado esperado contra un 73 % del sector más desfavorecido. Cabe destacar que en la prueba anterior este porcentaje ascendía a 54 %, lo que implica una ganancia de casi 20 puntos porcentuales entre prueba y prueba para este quintil. La brecha entre quintiles representa 12 puntos porcentuales. La reducción de esta es exactamente la mitad, en 2015 representaba 24 puntos porcentuales.

En el próximo gráfico analizaremos los resultados de VRG por contexto socioeconómico en los estudiantes del programa presencial.

Gráfico 18. Resultados de VRG 2016 según el contexto socioeconómico

En % de alumnos de SL de 6° que tomaron la prueba

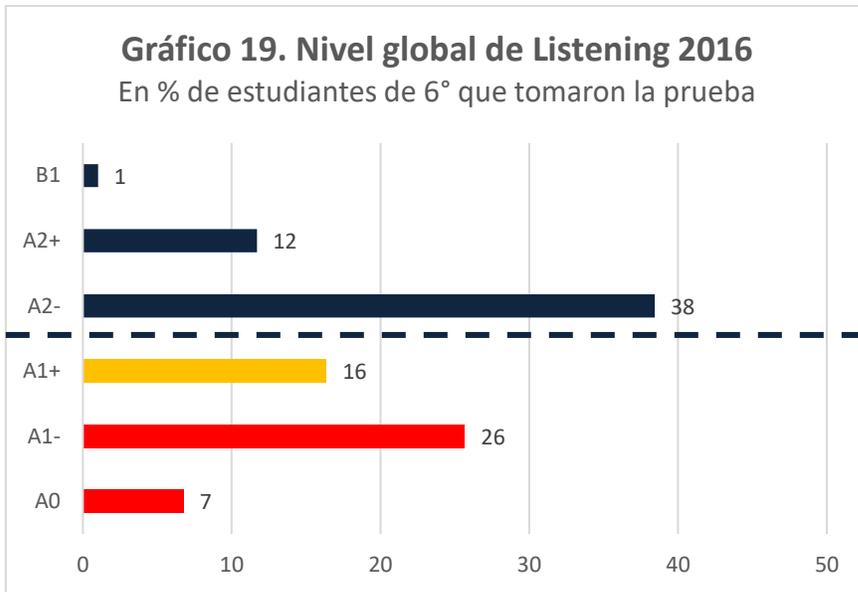


Fuente: Elaboración propia con base en datos proporcionados por el área de Evaluación y Monitoreo del Plan Ceibal.

Si agrupamos los resultados de A2 y B1 (A2-, A2+ y B1), observamos que un 79 % del sector más favorecido logró el resultado esperado contra un 60 % de los estudiantes del nivel más crítico. La brecha entre quintiles es de 19 puntos porcentuales.

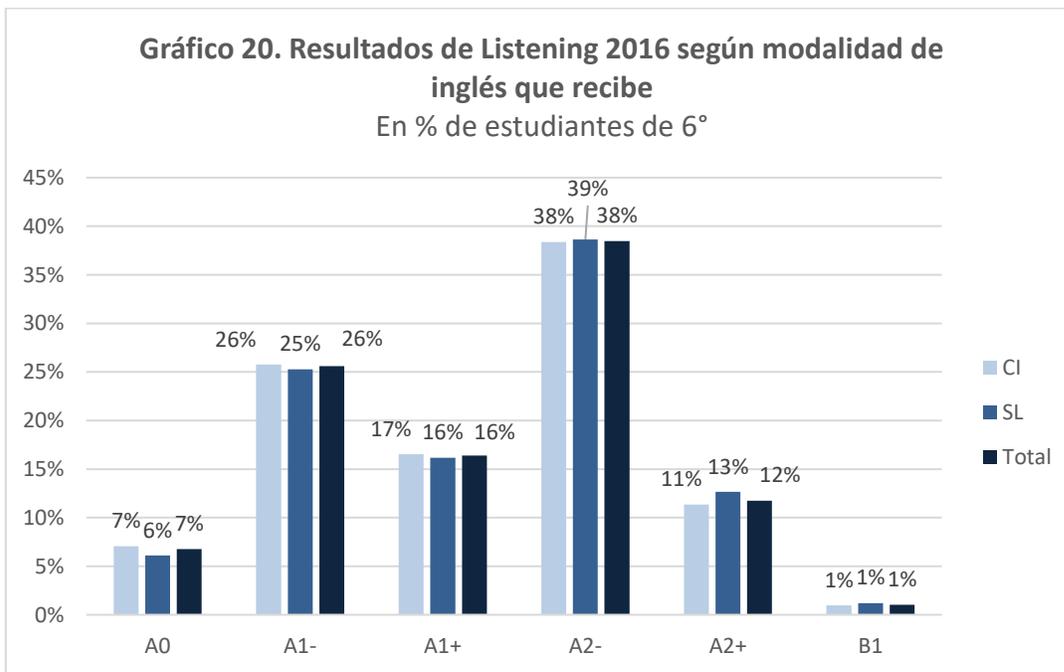
5.2.4 Resultados de Listening 2016

En el año 2016, un 51 % de los estudiantes de 6° que tomaron la prueba de inglés alcanzaron el nivel de logro esperado en este componente. En el año 2015, el porcentaje que alcanzó el nivel fue 40 %, en 2016 se observan 11 puntos porcentuales de ganancia en este componente.



Fuente: Elaboración propia con base en datos proporcionados por el área de Evaluación y Monitoreo del Plan Ceibal.

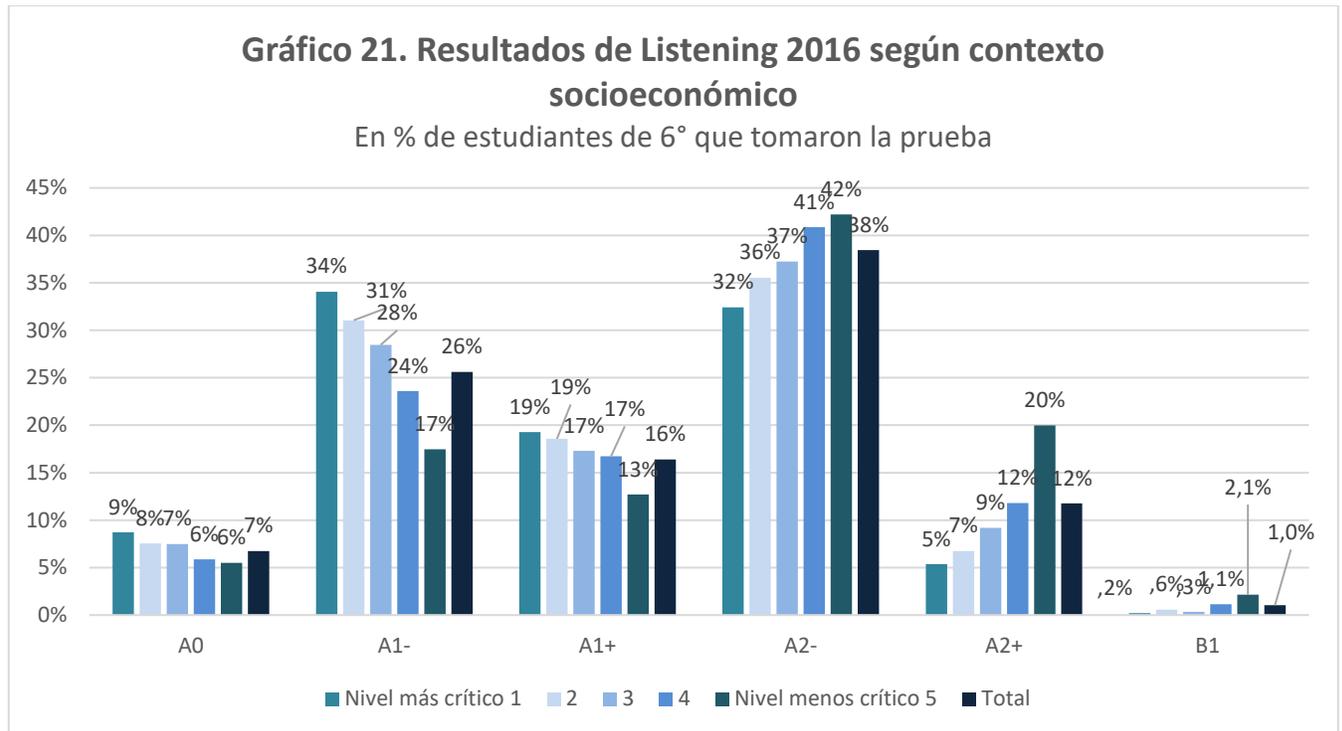
A continuación, en el siguiente gráfico vamos a observar los resultados de Listening según la modalidad de inglés que recibe.



Fuente: Elaboración propia con base en datos proporcionados por el área de Evaluación y Monitoreo del Plan Ceibal.

Un 53 % de los estudiantes de SL logran nota de aprobación contra un 50 % de los estudiantes de CEI.

Vamos a observar en el siguiente gráfico las diferencias de resultados de Listening según contexto socioeconómico.



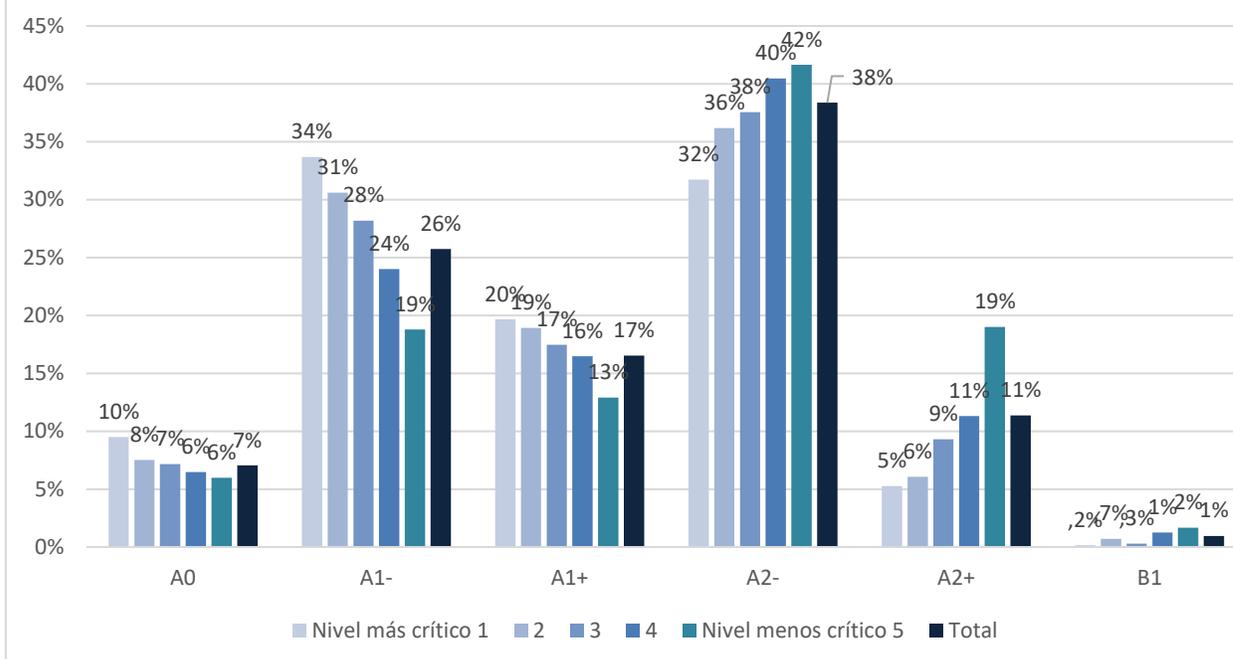
Fuente: Elaboración propia con base en datos proporcionados por el área de Evaluación y Monitoreo del Plan Ceibal.

Si agrupamos las notas A2 y B1 (A2-, A2+ y B1), observamos que el quintil más alto obtiene un 64 % de sus estudiantes en el nivel de logro, mientras que el quintil 1 alcanza a un 37 % de sus estudiantes en el nivel requerido. La brecha es de 27 puntos porcentuales.

En el siguiente gráfico observaremos los resultados de Listening para los estudiantes que recibieron la intervención de Ceibal en Inglés por contexto socioeconómico.

Gráfico 22. Resultados de Listening 2016 según contexto socioeconómico y modalidad

En % de estudiantes de 6 de CEI que tomaron la prueba



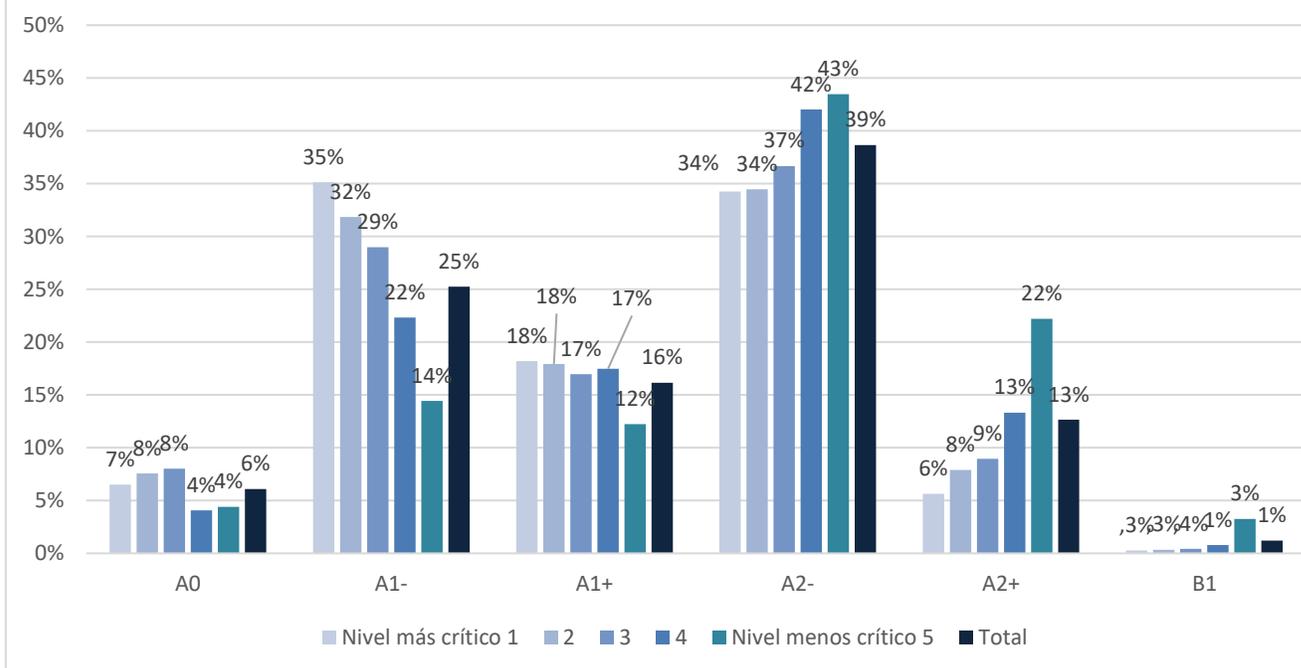
Fuente: Elaboración propia con base en datos proporcionados por el área de Evaluación y Monitoreo del Plan Ceibal.

Al agrupar A2 y B1 (A2-, A2+ y B1), observamos que un 63 % de los estudiantes más favorecidos alcanzan el nivel de logro requerido, mientras los estudiantes más desfavorecidos representan un 37 % de este rango de notas. La brecha entre quintiles en el nivel de logro esperado es de 26 puntos porcentuales.

En el siguiente caso analizaremos los resultados por contexto socioeconómico de los estudiantes del programa presencial.

Gráfico 23. Resultados de Listening 2016 según contexto socioeconómico y modalidad

En % de estudiantes de 6° de SL que tomaron la prueba



Fuente: Elaboración propia con base en datos proporcionados por el área de Evaluación y Monitoreo del Plan Ceibal.

Si agrupamos A2 y B1 (A2-, A2+ y B1), observamos que un 68 % de los estudiantes más favorecidos alcanza el nivel de logro requerido en este componente, mientras que un 40 % de los estudiantes más desfavorecidos lo logra. La brecha entre quintiles en esta dimensión es de 28 puntos porcentuales.

En los resultados de los estudiantes intervenidos por el programa presencial de inglés observamos que en el nivel socioeconómico más crítico hay 7 % de estudiantes que se sitúan en el nivel A0, un punto por encima de la media de SL y 4 puntos por encima del promedio global de la nota en este componente. En el quintil 5 hay un 4 % de estudiantes en A0.

5.3 Resultados 2017

De la edición 2017 de la prueba adaptativa que se aplica de manera voluntaria participaron 58 082 estudiantes de Primaria, lo que equivale al 54 % del universo (106 881) que podía realizar la evaluación.

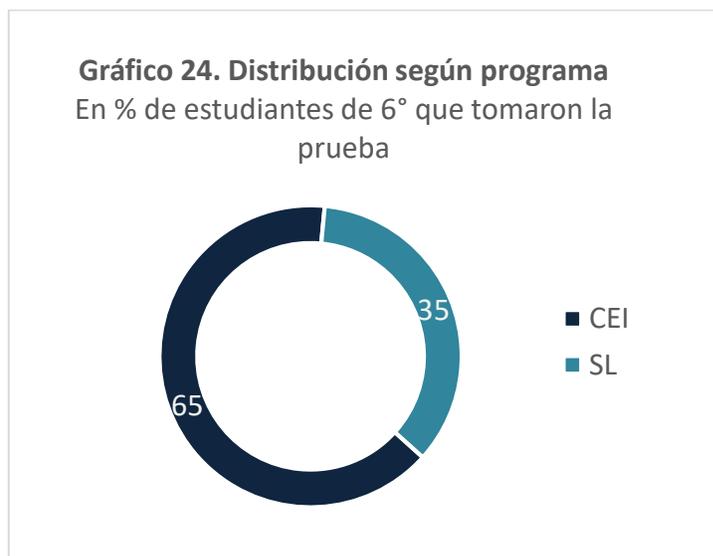
5.3.1 Cobertura de enseñanza de inglés en Uruguay:

Un 94 % de las escuelas urbanas en 2017 tuvieron clases de inglés con la siguiente distribución: de los 106 881 estudiantes que constituyen el universo de alumnos de escuelas urbanas que estudian inglés, 74 842 (70 %) lo hacen por el programa de videoconferencia y 32 039 (30 %) a través del programa presencial de inglés³⁰.

5.3.2 Distribución por modalidad de aprendizaje:

La distribución de los alumnos que tomaron la prueba de 6° es de 65 % de Ceibal en Inglés y 35 % de la modalidad de Segundas Lenguas. Se distribuye de forma similar al universo.

En el gráfico siguiente vamos a observar cómo es la distribución de los estudiantes de 6° que tomaron la prueba según la modalidad de inglés que recibe.

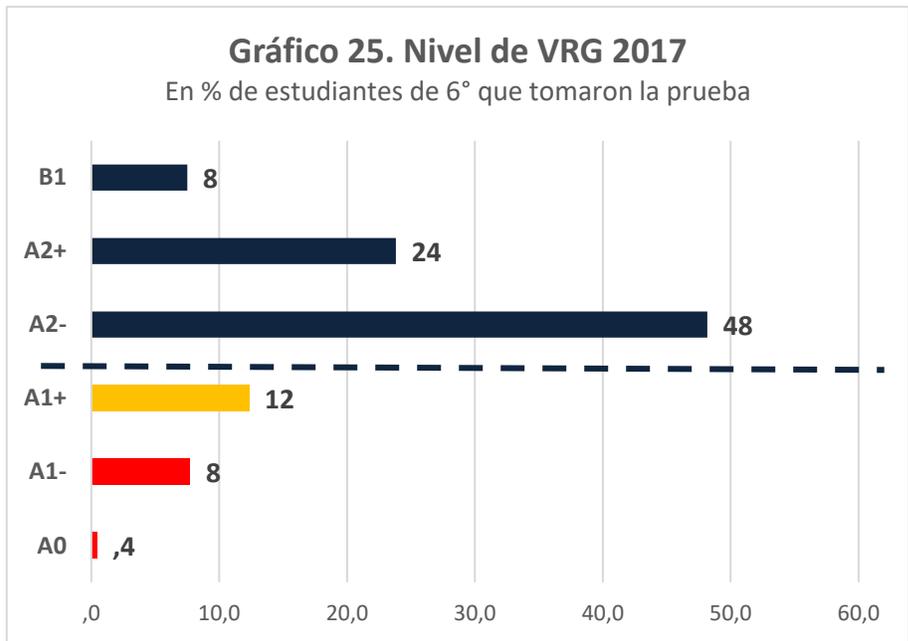


Fuente: Elaboración propia con base en datos proporcionados por el área de Evaluación y Monitoreo del Plan Ceibal.

³⁰ Los datos de cobertura son proporcionados por el Departamento de Evaluación y Monitoreo del Plan Ceibal.

5.3.3. Resultados VRG 2017

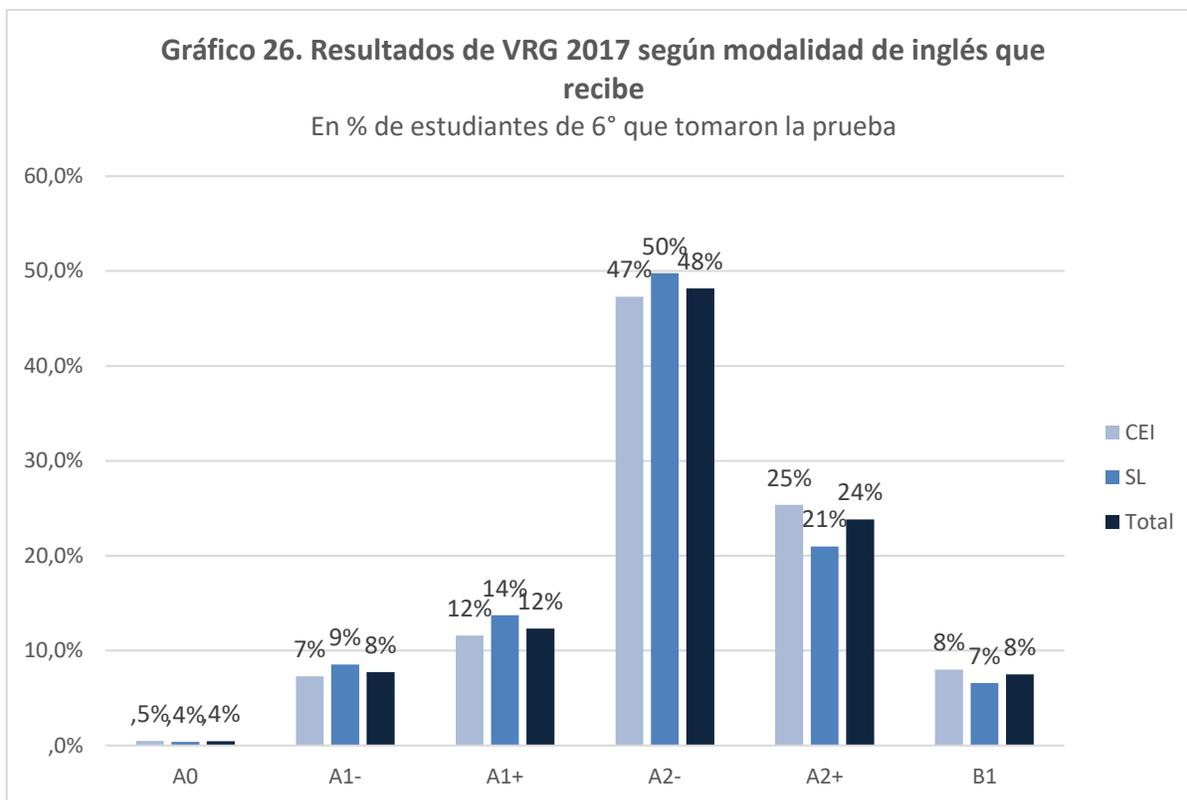
En el gráfico 24 vamos a observar los resultados globales de VRG para el año 2017.



Fuente: Elaboración propia con base en datos proporcionados por el área de Evaluación y Monitoreo del Plan Ceibal.

En el año 2017, los resultados globales de VRG muestran que el 80 % de los estudiantes de 6° que toman la prueba logra el nivel esperado, 5 puntos por encima de la edición 2016 y 14 puntos por encima de 2015; se observa una ganancia sostenida año a año de los logros de aprendizaje en los resultados globales de la prueba. Un 12 % estuvo muy cerca de llegar al logro y obtuvo A1+, mientras que un 8.4 % de los estudiantes quedaron por debajo del nivel A1+. En esta edición, la prueba logró medir hasta el nivel B1 y un 8 % de los estudiantes se ubicó en ese nivel.

A continuación, en el siguiente gráfico observaremos los datos de logro en VRG según la modalidad de inglés que recibe.



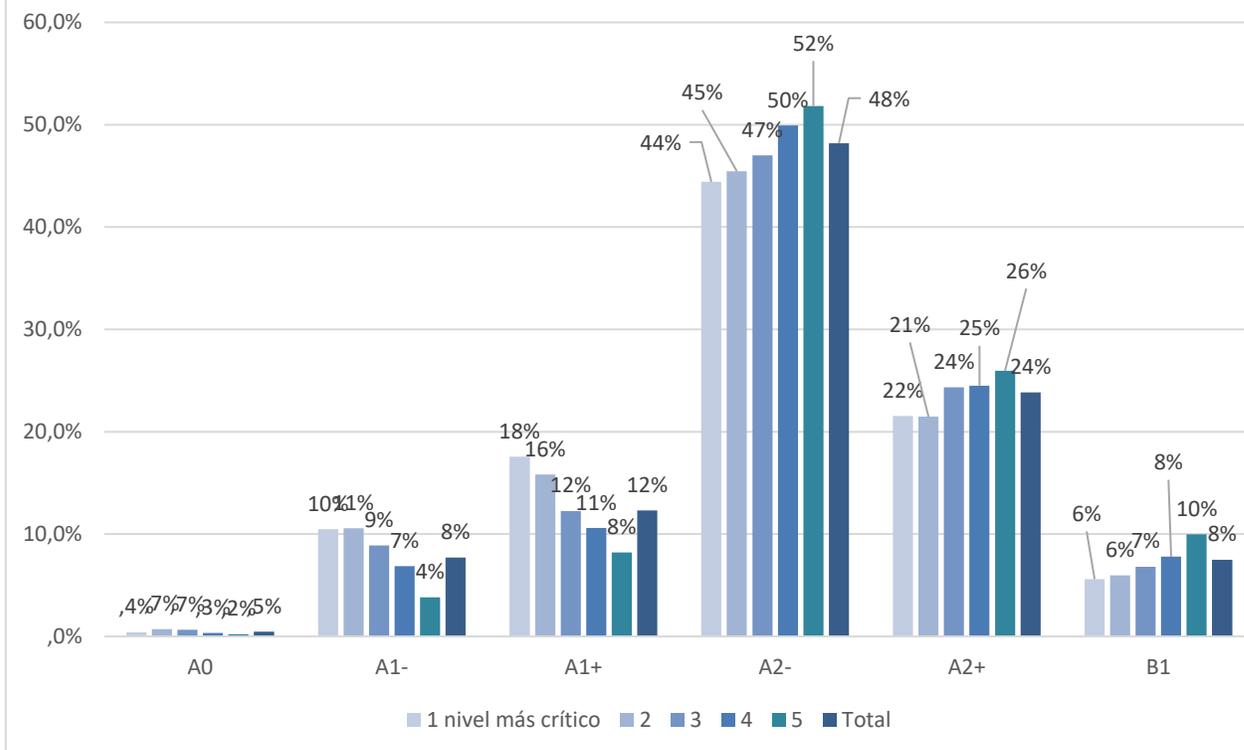
Fuente: Elaboración propia con base en datos proporcionados por el área de Evaluación y Monitoreo del Plan Ceibal.

El 79 % de los alumnos de SL alcanzan resultados de aprobación en el año 2017 contra un 80 % de los de CEI.

En el gráfico 27 vamos a analizar los datos de VRG abiertos por contexto socioeconómico.

Gráfico 27. Resultados de VRG 2017 según el contexto socioeconómico

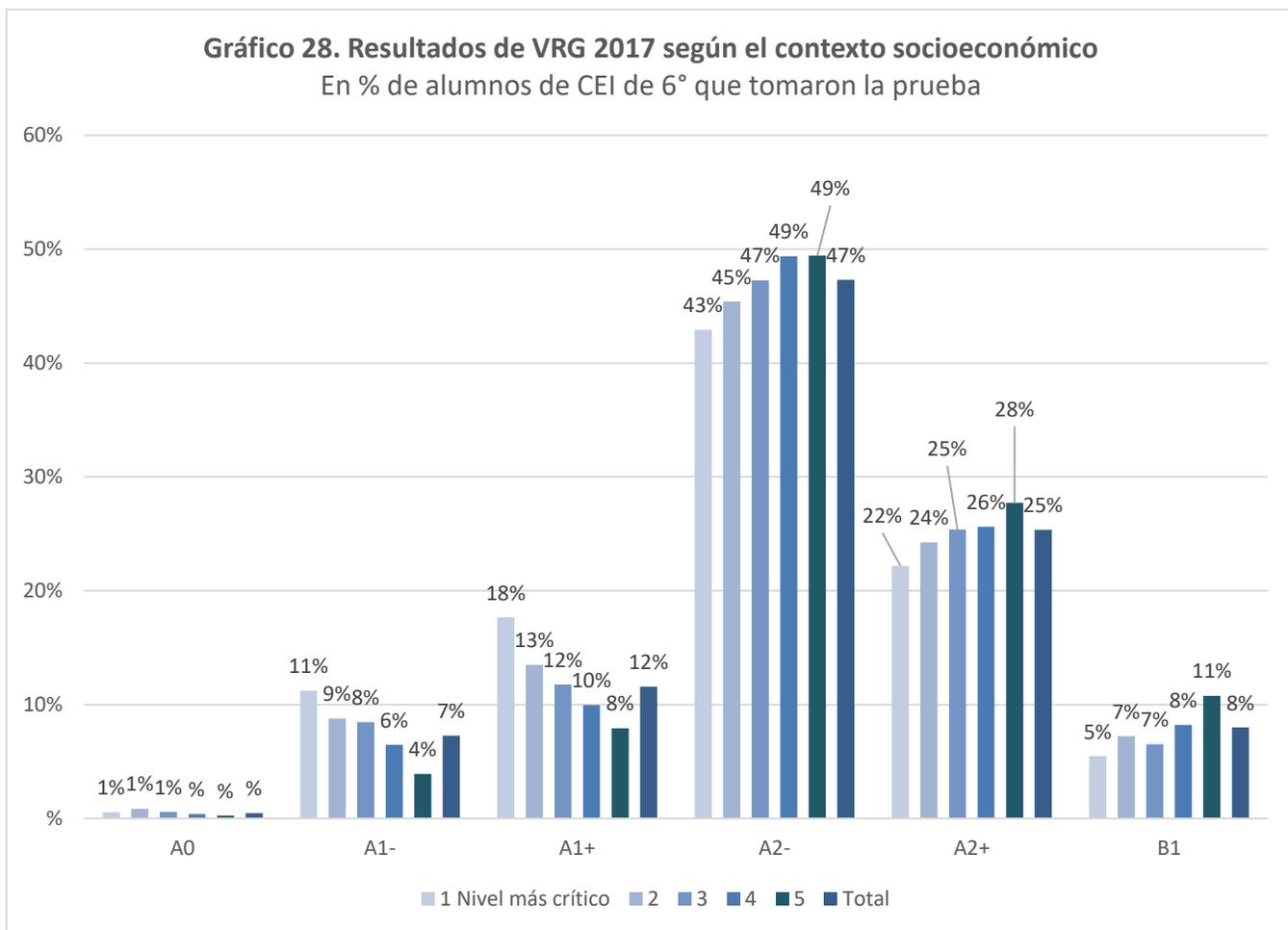
En % de alumnos de 6° que tomaron la prueba



Fuente: Elaboración propia con base en datos proporcionados por el área de Evaluación y Monitoreo del Plan Ceibal.

Si agrupamos A2 y B1 (A2-, A2+ y B1), tenemos como resultado que el 88 % del quintil más alto logra el resultado esperado contra un 72 % del sector más desfavorecido. La brecha entre quintiles representa 16 puntos porcentuales.

A continuación, se analizarán en el gráfico 28 los resultados VRG 2017 por nivel socioeconómico para los estudiantes que tuvieron la intervención de Ceibal en Inglés.



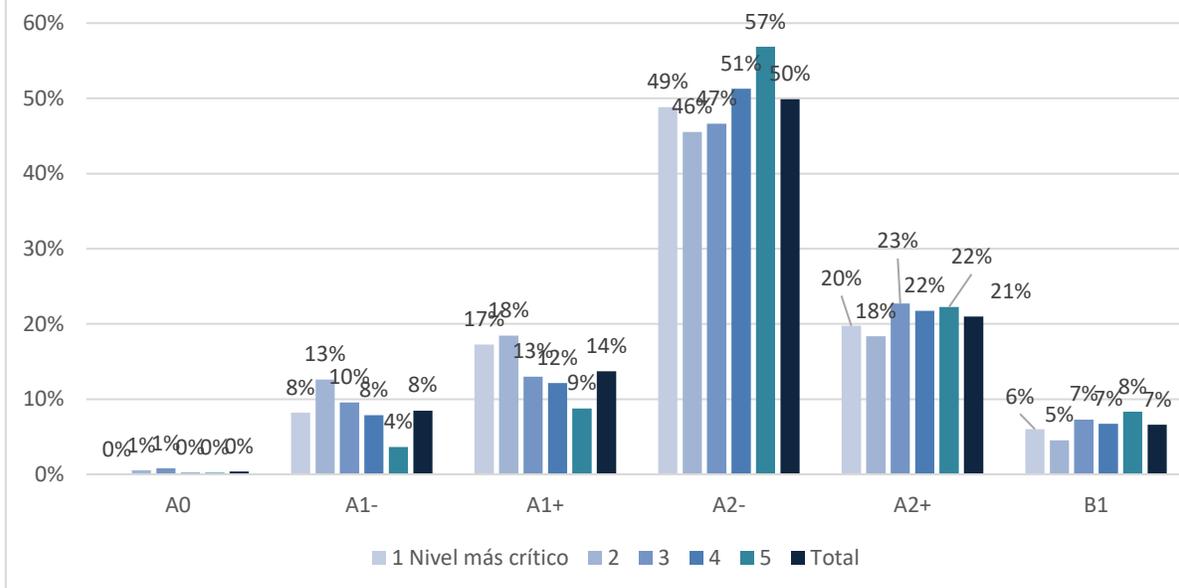
Fuente: Elaboración propia con base en datos proporcionados por el área de Evaluación y Monitoreo del Plan Ceibal.

Si agrupamos A2 y B1 (A2-, A2+ y B1), tenemos como resultado que el 88 % del quintil más alto logra el resultado esperado contra un 70 % del sector más desfavorecido. La brecha entre quintiles representa 16 puntos porcentuales, 4 puntos más que el año anterior.

A continuación, analizaremos los resultados de VRG por contexto socioeconómico en los estudiantes del programa presencial.

Gráfico 29. Resultados de VRG 2017 según el contexto socioeconómico

En % de alumnos de SL de 6° que tomaron la prueba

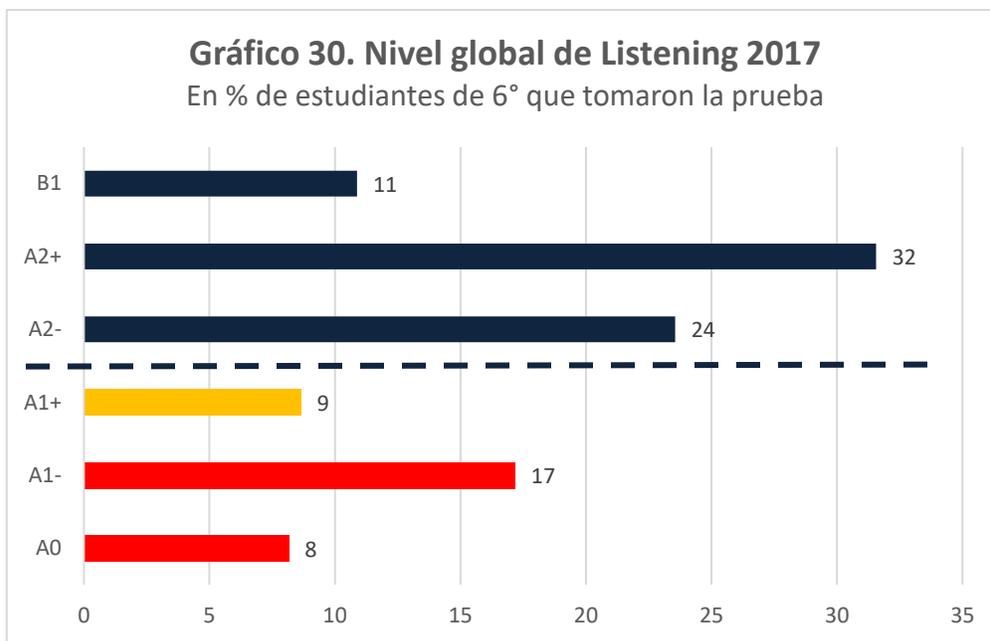


Fuente: Elaboración propia con base en datos proporcionados por el área de Evaluación y Monitoreo del Plan Ceibal.

Al agrupar los resultados de aprobación A2 y B1 (A2-, A2+ y B1), observamos que un 87 % del sector más favorecido logró el resultado esperado contra un 75 % de los estudiantes más pobres. La brecha general entre las notas que aprueban el nivel de logro esperado (A2 y B1) entre quintiles es de 12 puntos porcentuales, esto representa una reducción de 7 puntos respecto al año anterior.

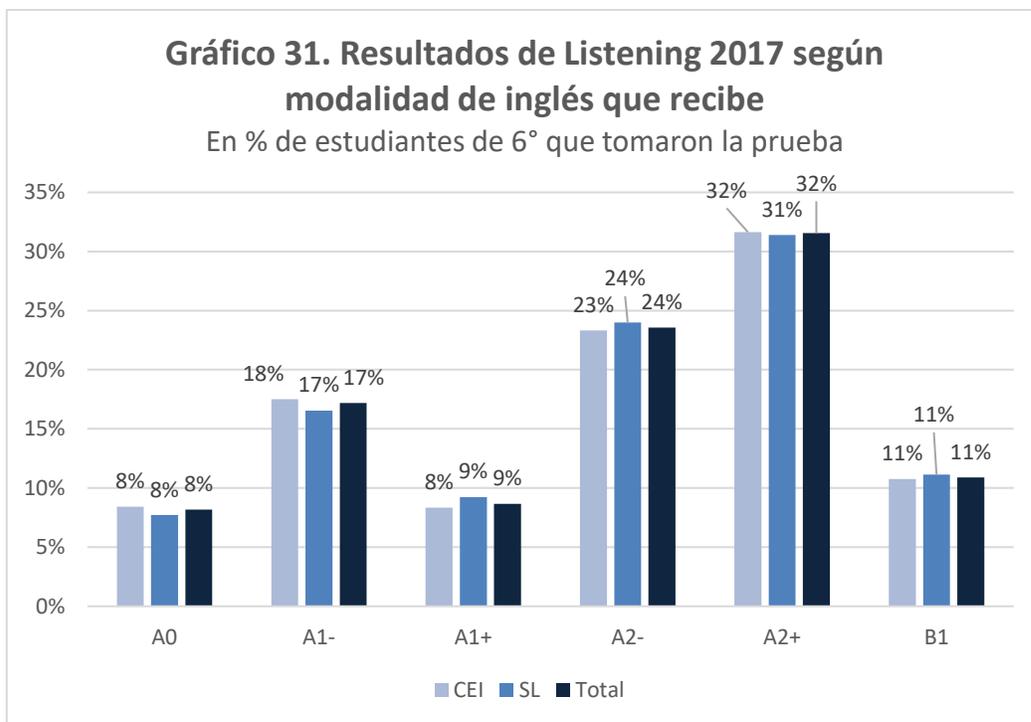
5.3.4 Resultados de Listening 2017

Según los datos observados en el siguiente gráfico, en el año 2017 un 67 % de los estudiantes de 6° que tomaron la prueba de inglés alcanzaron el nivel de logro esperado en este componente. En el año 2016, el porcentaje que alcanzó el nivel fue 51 %, existen 16 puntos porcentuales de ganancia interanual en este componente.



Fuente: Elaboración propia con base en datos proporcionados por el área de Evaluación y Monitoreo del Plan Ceibal.

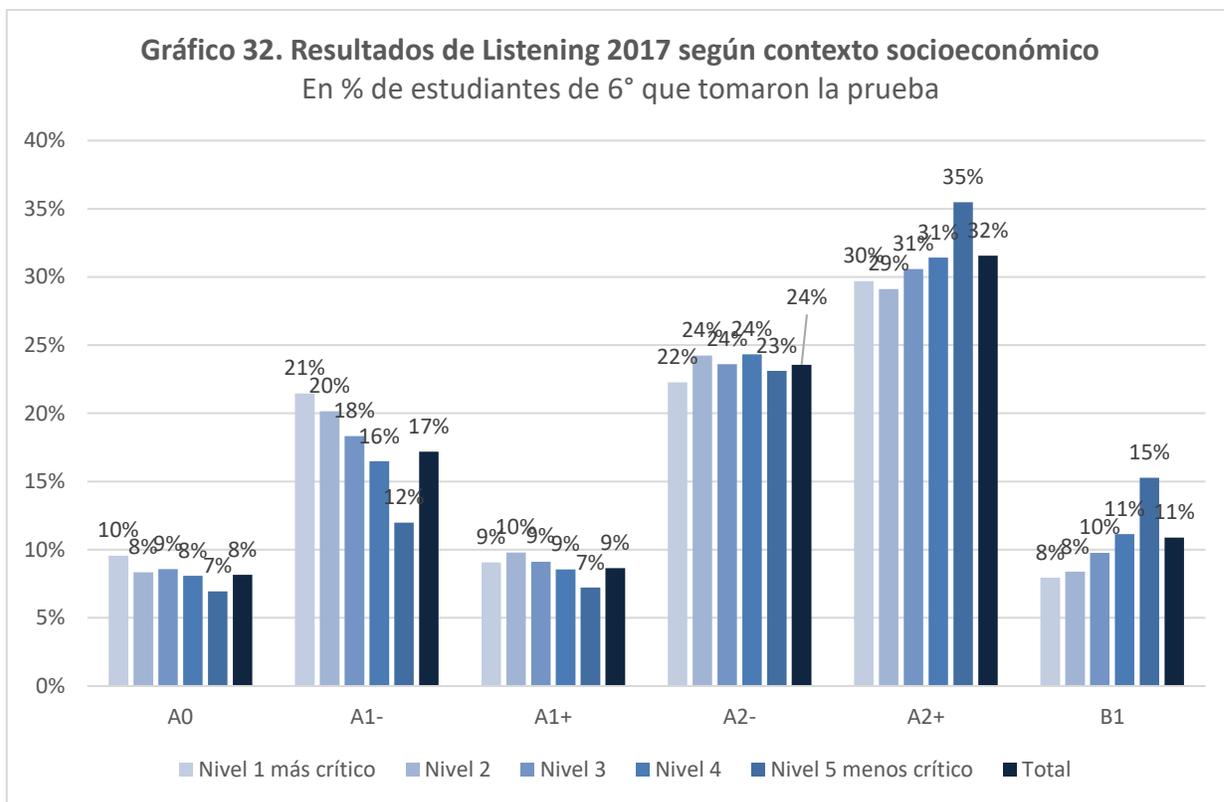
A continuación, en el gráfico 31 vamos a observar los resultados de Listening 2017 según la modalidad de inglés que recibe.



Fuente: Elaboración propia con base en datos proporcionados por el área de Evaluación y Monitoreo del Plan Ceibal.

En el A2-, los estudiantes de Ceibal en Inglés logran 23 %, un resultado 1 punto porcentual por debajo que los estudiantes de Segundas Lenguas y del promedio, que es 24 %. En A2+, CEI está igual que el promedio con 32 %, mientras que los estudiantes de Segundas Lenguas se ubican 1 punto por debajo del promedio con 31 %. En B1, los resultados son iguales para ambas modalidades.

Vamos a observar en el gráfico 32 las diferencias de resultados de Listening según contexto socioeconómico.



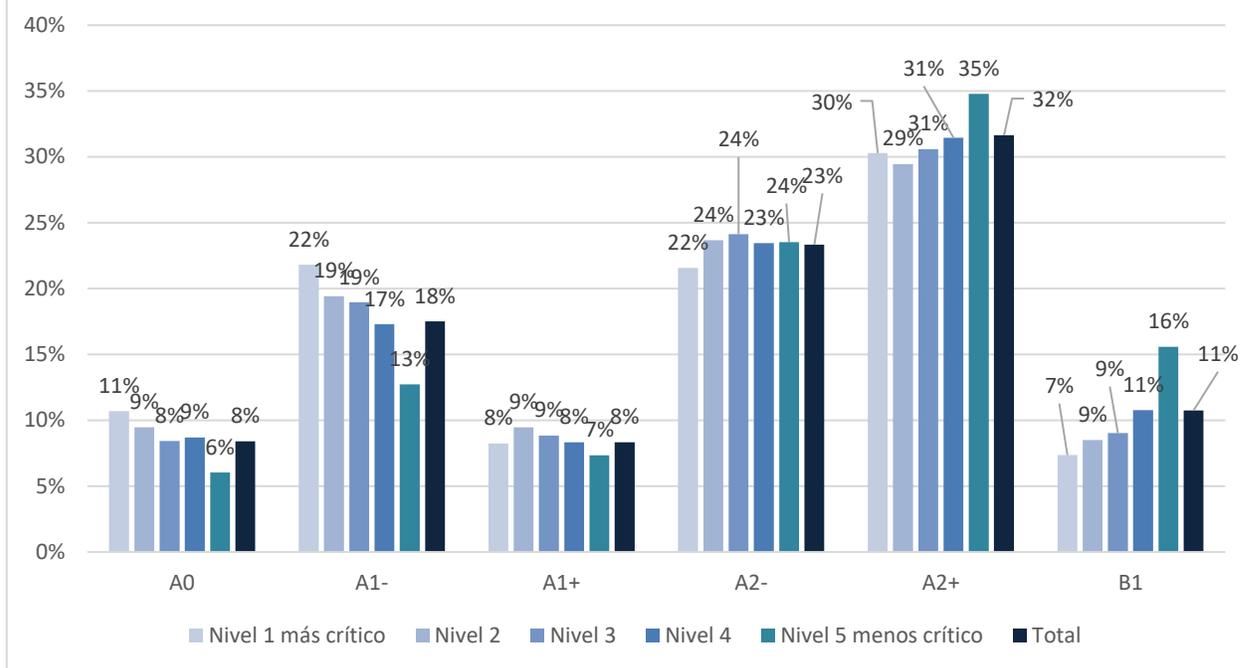
Fuente: Elaboración propia con base en datos proporcionados por el área de Evaluación y Monitoreo del Plan Ceibal.

Si agrupamos las notas A2 y B1 (A2-, A2+ y B1), observamos que el quintil más alto obtiene un 73 % de sus estudiantes en el nivel de logro, mientras que el quintil 1 alcanza a un 60 % de sus estudiantes en el nivel requerido. La brecha es de 13 puntos porcentuales, una reducción de más de la mitad de los puntos entre un año y el otro; en 2016 la brecha fue de 27 puntos.

En el gráfico 33 observaremos los resultados de Listening para los estudiantes que recibieron la intervención de Ceibal en Inglés por contexto socioeconómico.

Gráfico 33. Resultados de Listening 2017 según contexto socioeconómico y modalidad

En % de estudiantes de 6° de CEI que tomaron la prueba



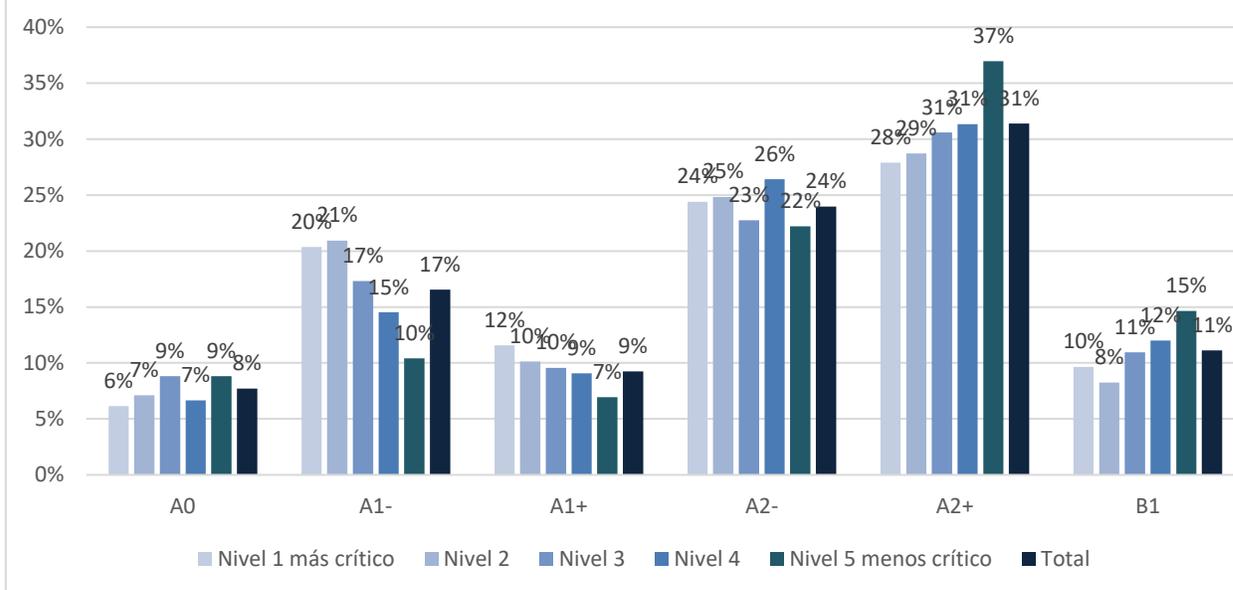
Fuente: Elaboración propia con base en datos proporcionados por el área de Evaluación y Monitoreo del Plan Ceibal.

Al agrupar A2 y B1 (A2-, A2+ y B1), observamos que un 75 % de los estudiantes más favorecidos alcanzan el nivel de logro requerido, mientras los estudiantes más desfavorecidos representan un 59 % de este rango de notas. La brecha entre quintiles en el nivel de logro esperado es de 16 puntos porcentuales, hay un descenso de 10 puntos de brecha entre 2016 y 2017.

En el siguiente caso analizaremos los resultados por contexto socioeconómico de los estudiantes del programa presencial.

Gráfico 34. Resultados de Listening 2017 según contexto socioeconómico y modalidad

En % de estudiantes de 6° de SL que tomaron la prueba



Fuente: Elaboración propia con base en datos proporcionados por el área de Evaluación y Monitoreo del Plan Ceibal.

Si agrupamos A2 y B1 (A2-, A2+ y B1), observamos que un 74 % de los estudiantes más favorecidos alcanza el nivel de logro requerido en este componente, mientras que un 62 % de los estudiantes más desfavorecidos lo logra. La brecha entre quintiles en esta dimensión es de 12 puntos porcentuales.

5.4. Resultados 2018

5.4.1 Cobertura

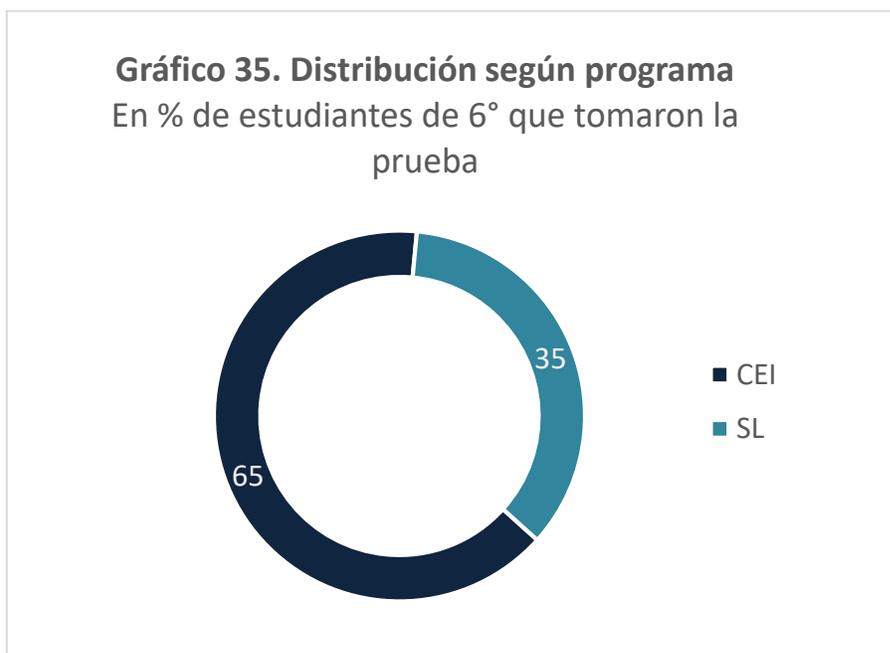
En la edición 2018 de la prueba adaptativa que se aplica de manera voluntaria participaron 59.954 estudiantes de 4°, 5° y 6° de Primaria, lo que equivale al 55 % del universo de estudiantes. La tasa de cobertura de los estudiantes de 6° que son el foco de análisis de esta investigación fue del 58 %.

La cobertura de la enseñanza de inglés en el sistema público uruguayo en el año 2018 alcanzó al 93 % de las escuelas urbanas de todo el país³¹.

5.4.2 Distribución por modalidad de aprendizaje:

La distribución de los alumnos que tomaron la prueba de 6° es de 65% de CEI y 35 % de la modalidad de Segundas Lenguas. Se distribuye de forma similar al universo.

En 2018, un 70 % de los estudiantes reciben clases de inglés a través del programa por videoconferencia y un 30 % lo hace de forma presencial a través del departamento de Segundas Lenguas de Primaria. En números absolutos son 75 521 y 32 572 respectivamente, lo que da un total de 108 093 estudiantes.



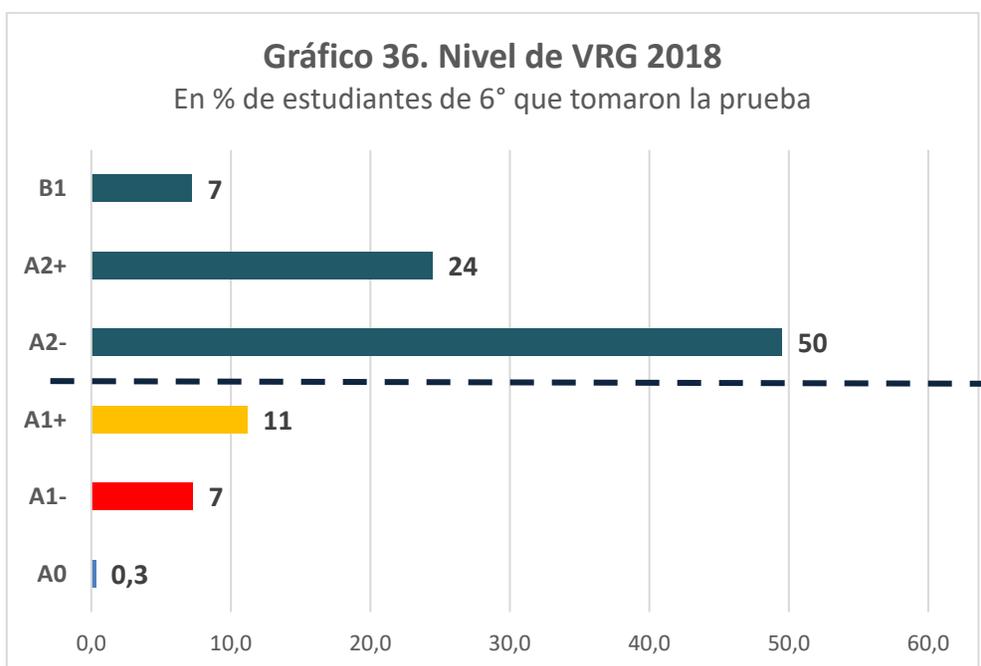
Fuente: Elaboración propia con base en datos proporcionados por el área de Evaluación y Monitoreo del Plan Ceibal.

³¹ Los datos de cobertura de la prueba y de alcance de inglés son proporcionados por el Departamento de Evaluación y Monitoreo del Plan Ceibal.

5.4.3 Resultados VRG 2018

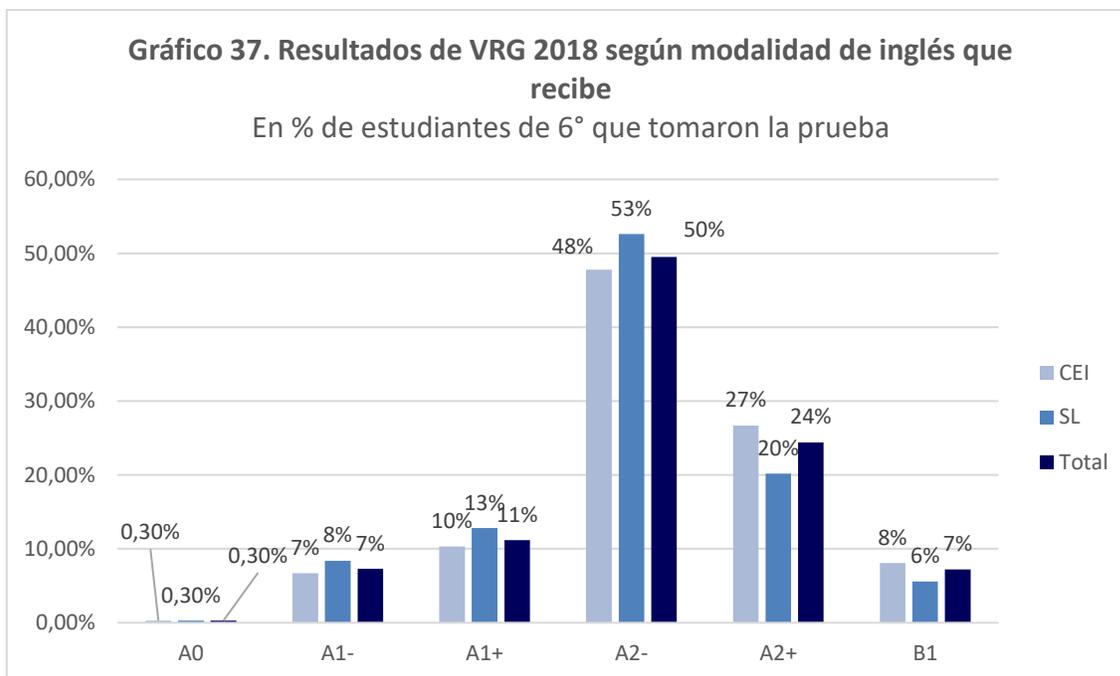
En el año 2018, los resultados globales de VRG muestran que el 81 % de los estudiantes de 6° que toman la prueba logra el nivel esperado, 1 punto por encima de la edición 2017 y 5 puntos por encima de 2016. Se observa una ganancia sostenida año a año de los logros de aprendizaje en los resultados globales de la prueba. Un 11 % estuvo cerca de llegar al logro y obtuvo A1+, mientras que un 7.3 % de los estudiantes quedaron por debajo del nivel A1+.

Esta edición, al igual que en el año 2017, midió hasta el nivel B1 y un 7 % de los estudiantes se ubicó en ese nivel, 1 punto por debajo del año anterior.



Fuente: Elaboración propia con base en datos proporcionados por el área de Evaluación y Monitoreo del Plan Ceibal.

En el gráfico 37 observaremos los datos de logro en VRG según la modalidad de inglés que recibe.



Fuente: Elaboración propia con base en datos proporcionados por el área de Evaluación y Monitoreo del Plan Ceibal.

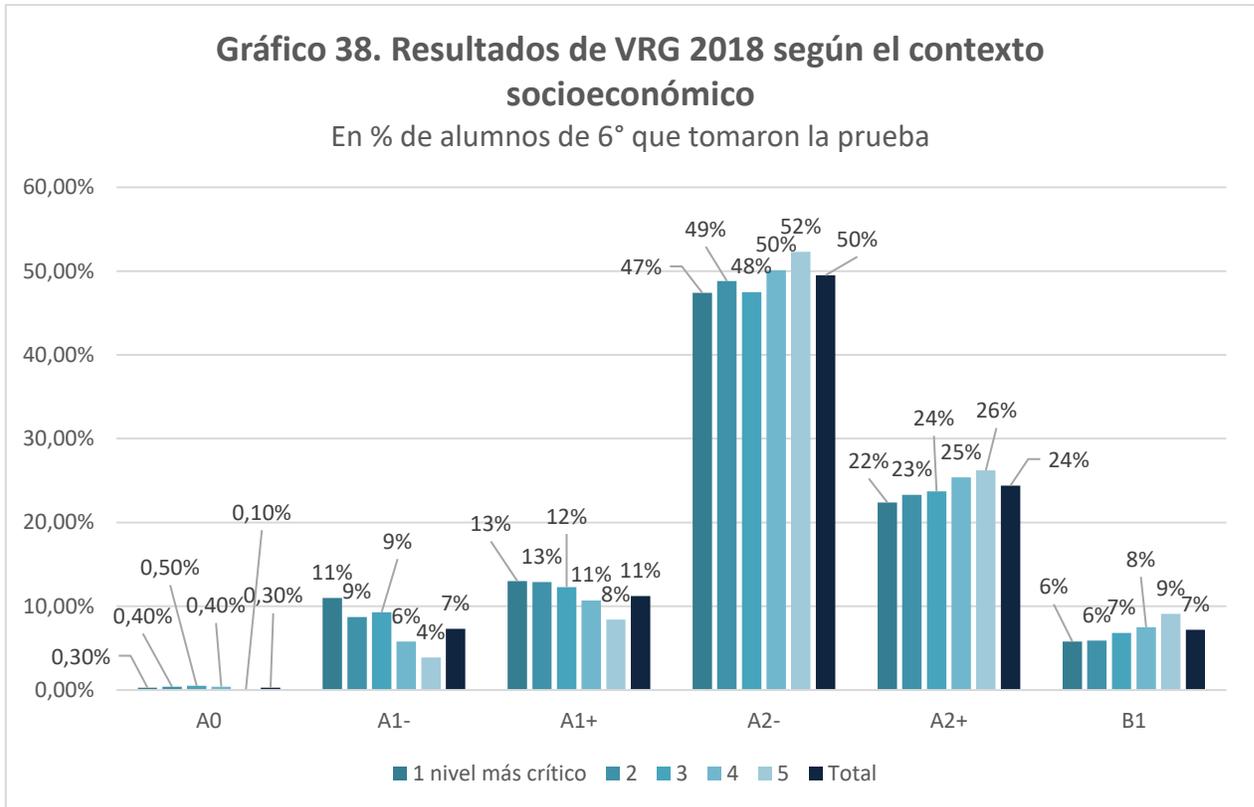
En el nivel más bajo, que corresponde a A0, se ubican en total el 0.3 % de los estudiantes evaluados y no existen diferencias entre los programas.

Si acumulamos el total de estudiantes con nivel A0 y A1 (los estudiantes que no alcanzan el nivel deseado por el sistema, que es A2), observamos que el total es de casi 19 %. Cuando lo abrimos por programa, identificamos que en SL el porcentaje es de 22 % y en CEI de un 17 %: existe una diferencia de 5 puntos porcentuales entre los estudiantes que no alcanzan el nivel esperado.

El 81 % de los estudiantes logra alcanzar el nivel al menos A2. Los estudiantes de CEI que alcanzan este nivel representan al 83 %, 2 puntos por encima de la media; en cambio, los estudiantes de SL alcanzan este nivel en un 78 %, situándose 3 puntos por debajo del promedio. Si analizamos únicamente el nivel más alto alcanzado (B1), observamos que el promedio general es de 7 %, 1 punto por debajo de 2017. Al abrir esto por programa, tenemos que los estudiantes de CEI están 1 punto por encima del promedio con 8 % y los de SL 1 punto por debajo con 6 %.

Cabe destacar que se observa una consolidación en este nivel en ambos programas: en 2016 el 0.4 % de los estudiantes alcanzaron B1, en 2017 lo hizo el 8 % y en 2018 un 7 %.

En el gráfico 38 vamos a analizar los datos de VRG 2018 abiertos por contexto socioeconómico.



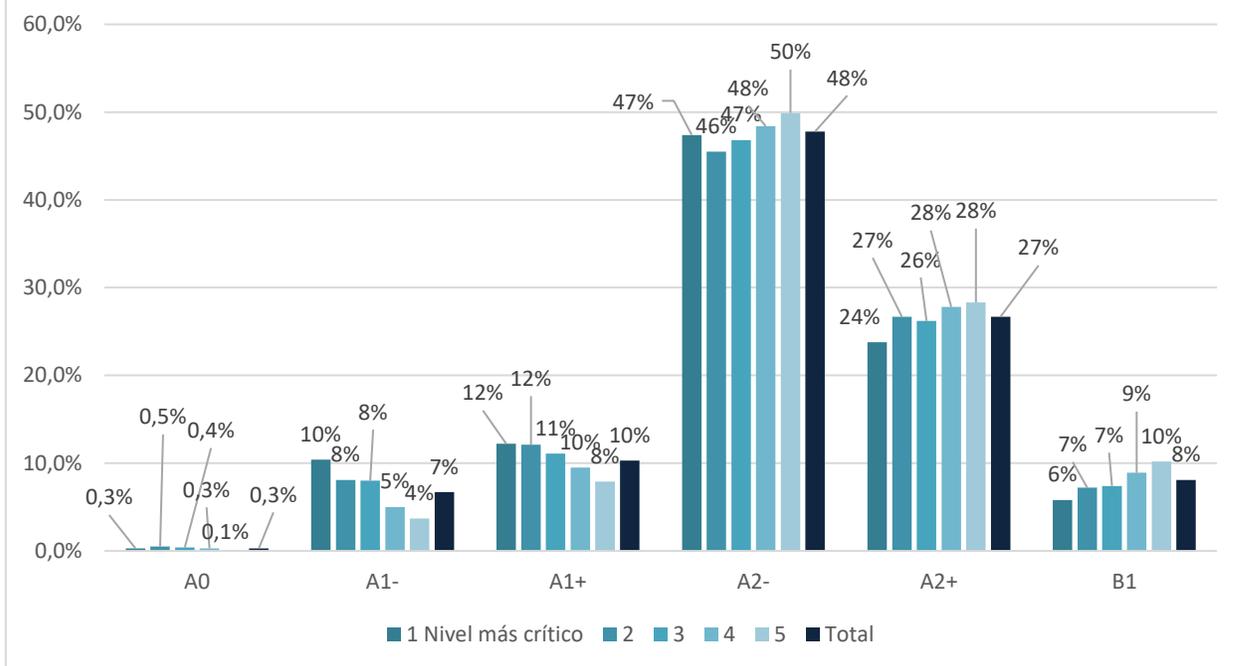
Fuente: Elaboración propia con base en datos proporcionados por el área de Evaluación y Monitoreo del Plan Ceibal.

Si agrupamos A2 y B1 (A2-, A2+ y B1), tenemos como resultado que el 88 % del quintil más alto logra el resultado esperado contra un 76 % del sector más desfavorecido. La brecha entre quintiles representa 12 puntos porcentuales, 4 menos que en el año 2017.

A continuación, se analizarán en el próximo gráfico los resultados VRG 2018 por nivel socioeconómico para los estudiantes que tuvieron la intervención de Ceibal en Inglés.

Gráfico 39. Resultados de VRG 2018 según el contexto socioeconómico

En % de alumnos de CEI de 6° que tomaron la prueba



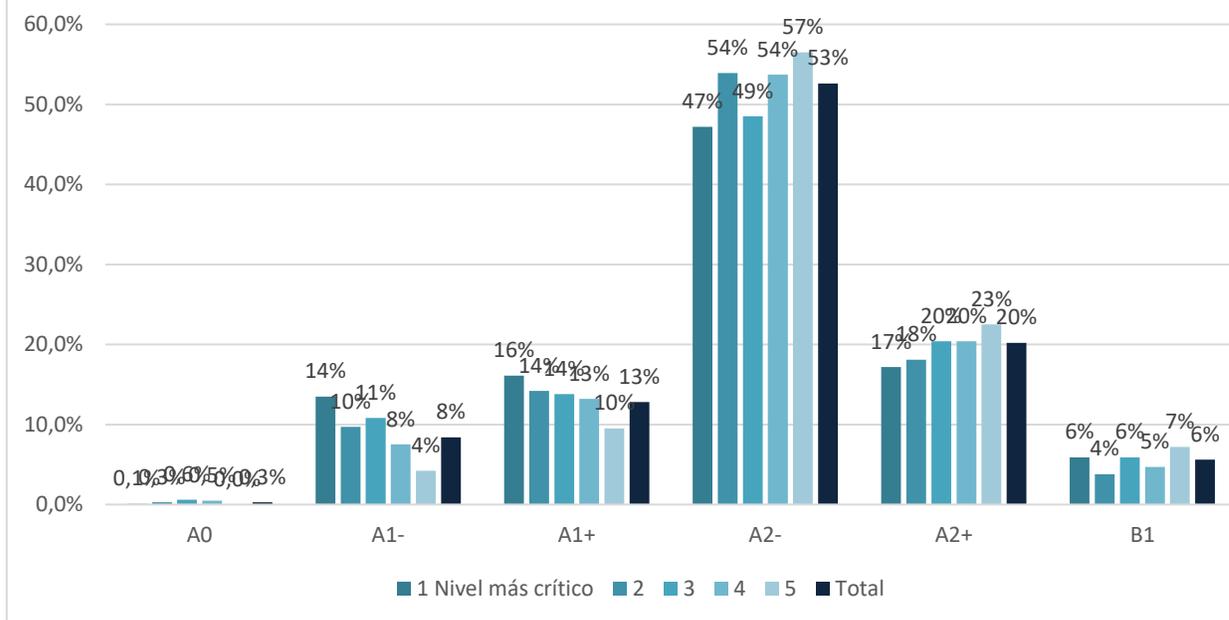
Fuente: Elaboración propia con base en datos proporcionados por el área de Evaluación y Monitoreo del Plan Ceibal.

Si agrupamos A2 y B1 (A2-, A2+ y B1), tenemos como resultado que el 88 % del quintil más alto logra el resultado esperado contra un 77 % del sector más desfavorecido; esto representa un aumento de 7 puntos en el rendimiento de los estudiantes más pobres respecto al año anterior. La brecha entre quintiles representa 9 puntos porcentuales, 7 puntos menos que el año anterior.

En el gráfico 40, analizaremos los resultados de VRG por contexto socioeconómico en los estudiantes del programa presencial.

Gráfico 40. Resultados de VRG 2018 según el contexto socioeconómico

En % de alumnos de SL de 6° que tomaron la prueba

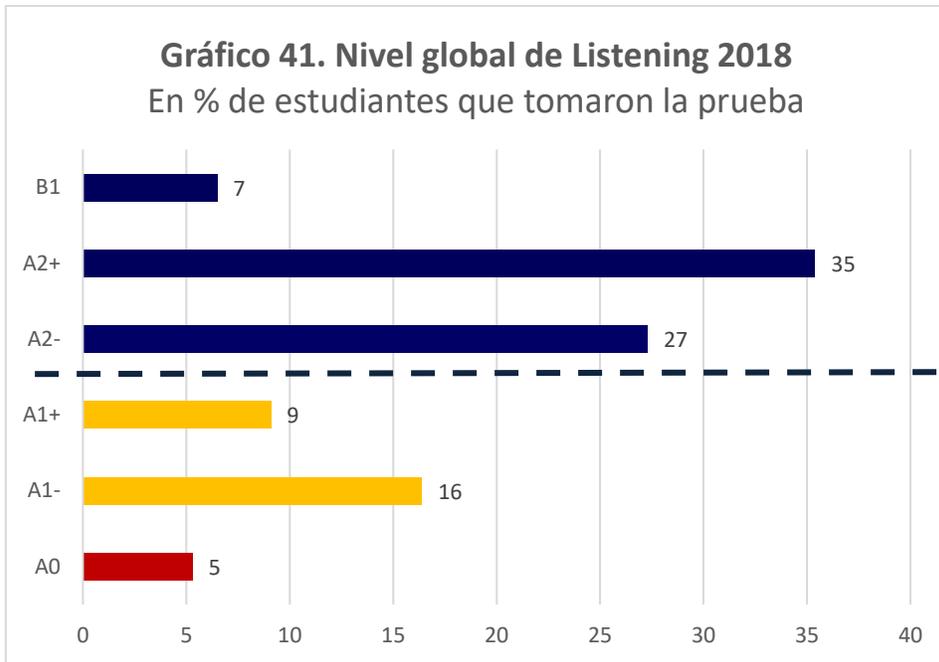


Fuente: Elaboración propia con base en datos proporcionados por el área de Evaluación y Monitoreo del Plan Ceibal.

Al agrupar los resultados de A2 y B1 (A2-, A2+ y B1), observamos que un 87 % del sector más favorecido logró el resultado esperado contra un 70 % de los estudiantes más pobres. La brecha general entre las notas que aprueban el nivel de logro esperado (A2 y B1) entre quintiles es de 17 puntos porcentuales; esto representa un incremento de 5 puntos respecto al año anterior.

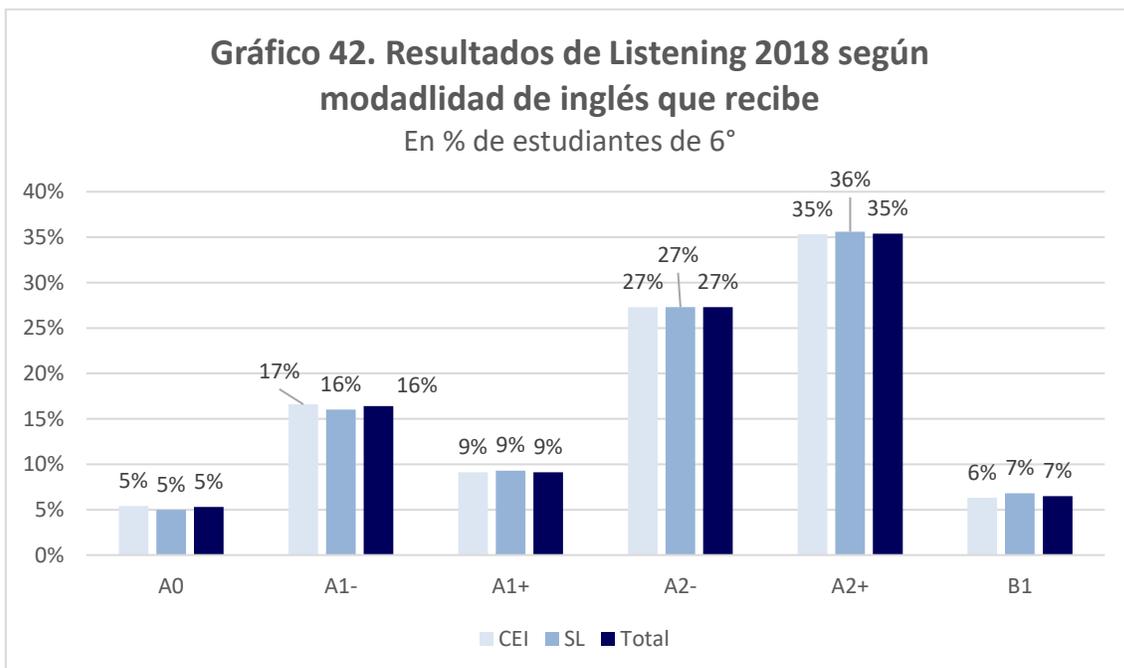
5.4.4 Resultados de Listening 2018

Según los datos observados en el próximo gráfico, en el año 2018 un 69 % de los estudiantes de 6° que tomaron la prueba de inglés alcanzaron el nivel de logro esperado en este componente. En el año 2017, el porcentaje que alcanzó el nivel fue de 67 %.



Fuente: Elaboración propia con base en datos proporcionados por el área de Evaluación y Monitoreo del Plan Ceibal.

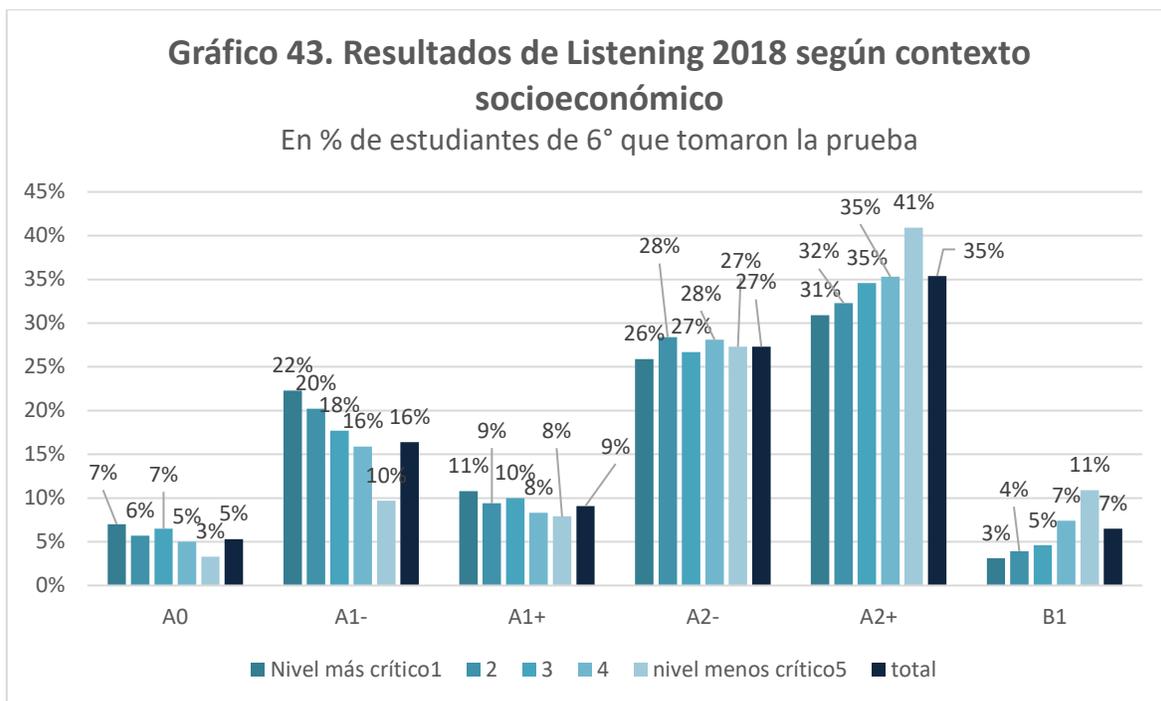
En el gráfico 42 vamos a observar los resultados de Listening 2018 según la modalidad de inglés que recibe.



Fuente: Elaboración propia con base en datos proporcionados por el área de Evaluación y Monitoreo del Plan Ceibal.

No se observan diferencias significativas en los resultados de Listening por modalidad de inglés que reciben los estudiantes.

Vamos a observar en el siguiente gráfico las diferencias de resultados de Listening según contexto socioeconómico.



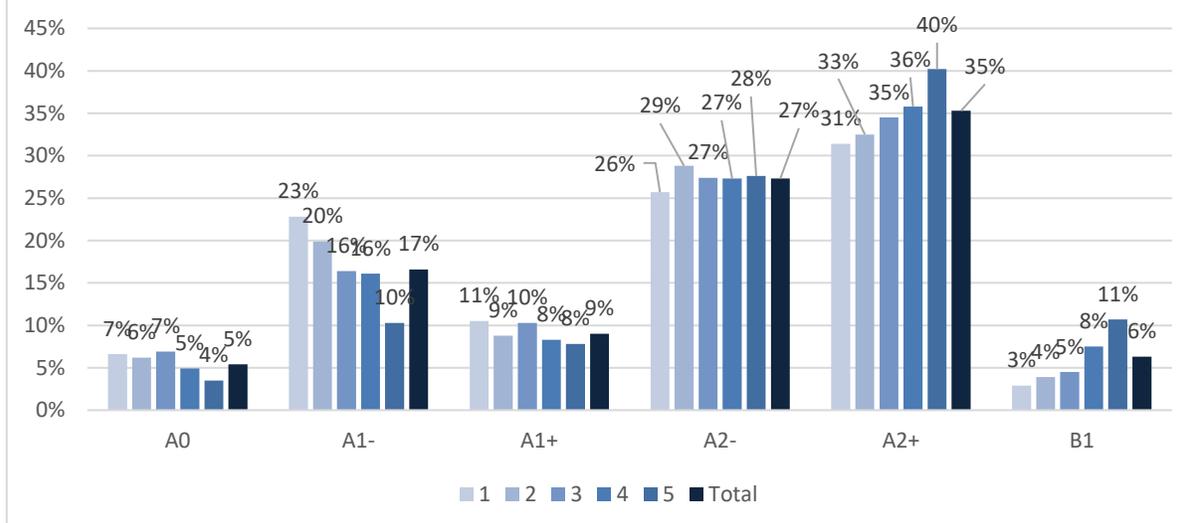
Fuente: Elaboración propia con base en datos proporcionados por el área de Evaluación y Monitoreo del Plan Ceibal.

Si agrupamos las notas A2 y B1 (A2-, A2+ y B1), observamos que el quintil más alto obtiene un 79 % de sus estudiantes en el nivel de logro, mientras que el quintil 1 alcanza a un 60 % de sus estudiantes en el nivel requerido. La brecha es de 19 puntos porcentuales, 6 puntos más alta que en el año 2017.

A continuación, en el siguiente gráfico observaremos los resultados de Listening para los estudiantes que recibieron la intervención de Ceibal en Inglés por contexto socioeconómico.

Gráfico 44. Resultados de Listening 2018 según contexto socioeconómico y modalidad

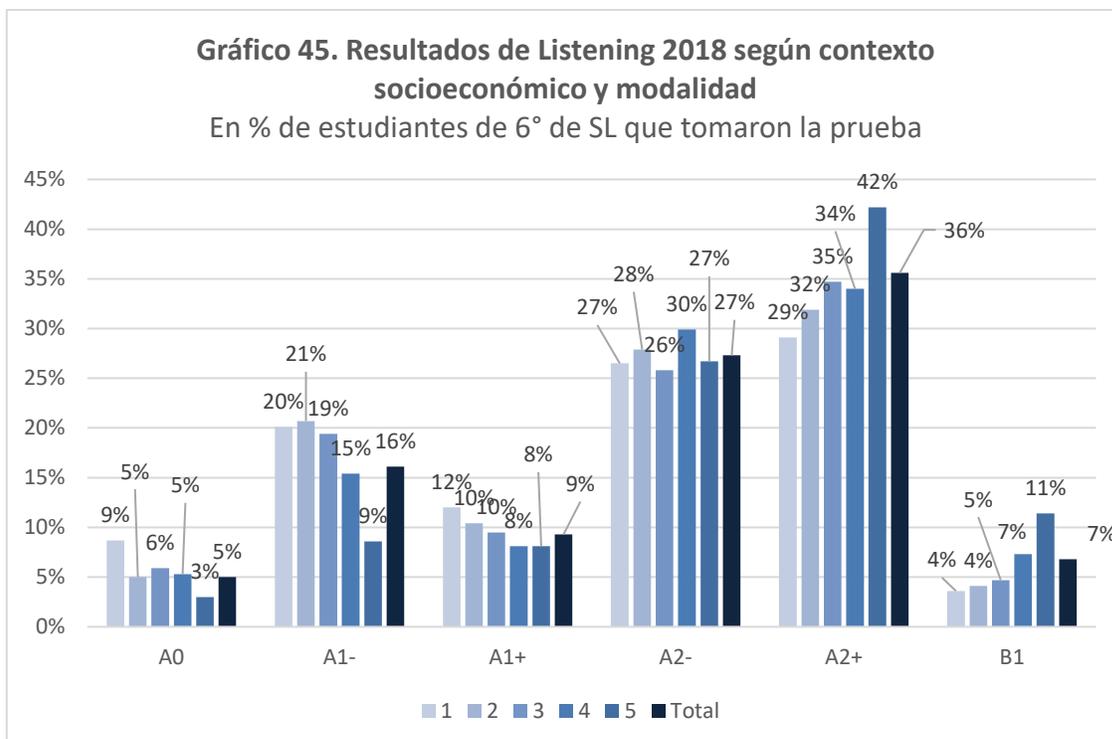
En % de estudiantes de 6° de CEI que tomaron la prueba



Fuente: Elaboración propia con base en datos proporcionados por el área de Evaluación y Monitoreo del Plan Ceibal.

Al agrupar A2 y B1 (A2-, A2+ y B1), observamos que un 79 % de los estudiantes más favorecidos alcanzan el nivel de logro requerido, mientras los estudiantes más desfavorecidos representan un 60 % de este rango de notas. La brecha entre quintiles en el nivel de logro esperado es de 19 puntos porcentuales.

En el siguiente caso analizaremos los resultados por contexto socioeconómico de los estudiantes del programa presencial.



Fuente: Elaboración propia con base en datos proporcionados por el área de Evaluación y Monitoreo del Plan Ceibal.

Si agrupamos A2 y B1 (A2-, A2+ y B1), observamos que un 80 % de los estudiantes más favorecidos alcanza el nivel de logro requerido en este componente, mientras que un 60 % de los estudiantes más desfavorecidos lo logra. La brecha entre quintiles en esta dimensión es de 20 puntos porcentuales, 8 puntos más que en el año anterior.

6. Resultados 2019³²

6.1 Cobertura

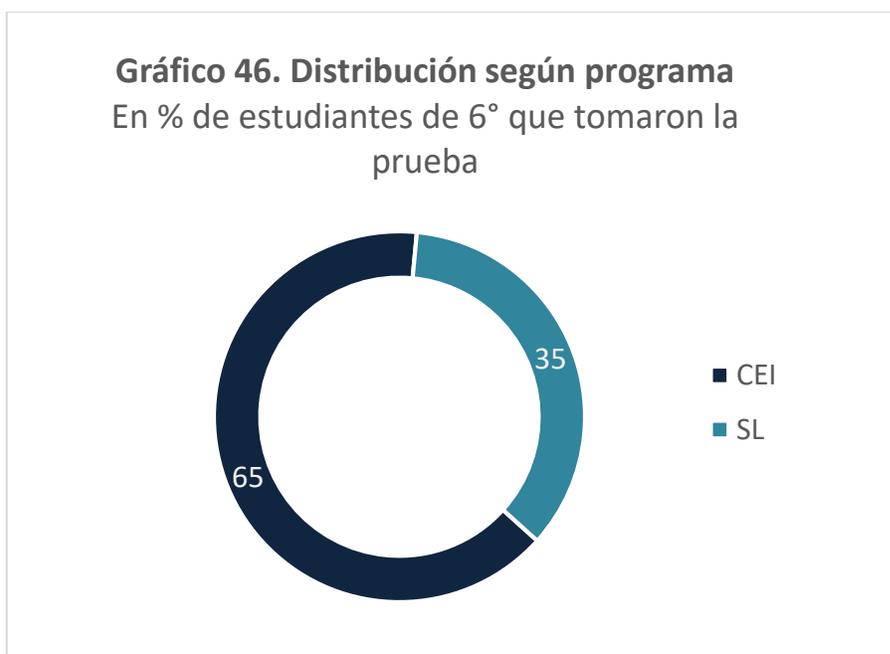
En la edición 2019 de la prueba adaptativa que se aplica de manera voluntaria participaron 56.211 estudiantes de 4°, 5° y 6° de Primaria, lo que equivale al 50 % del universo de estudiantes. La tasa de cobertura de los estudiantes de 6° que son el foco de análisis de esta investigación fue del 51 %.

³² Se presentan los datos disponibles al momento de redactar este documento.

En 2019, aproximadamente un 65 % de los estudiantes reciben clases de inglés a través del programa por videoconferencia y un 35 % lo hace de forma presencial a través del departamento de Segundas Lenguas de Primaria.

6.1.2 Distribución por modalidad de aprendizaje:

La distribución de los alumnos que tomaron la prueba de 6° es de 65 % de Ceibal en Inglés y 35 % de la modalidad de Segundas Lenguas. Se distribuye de forma similar al universo.

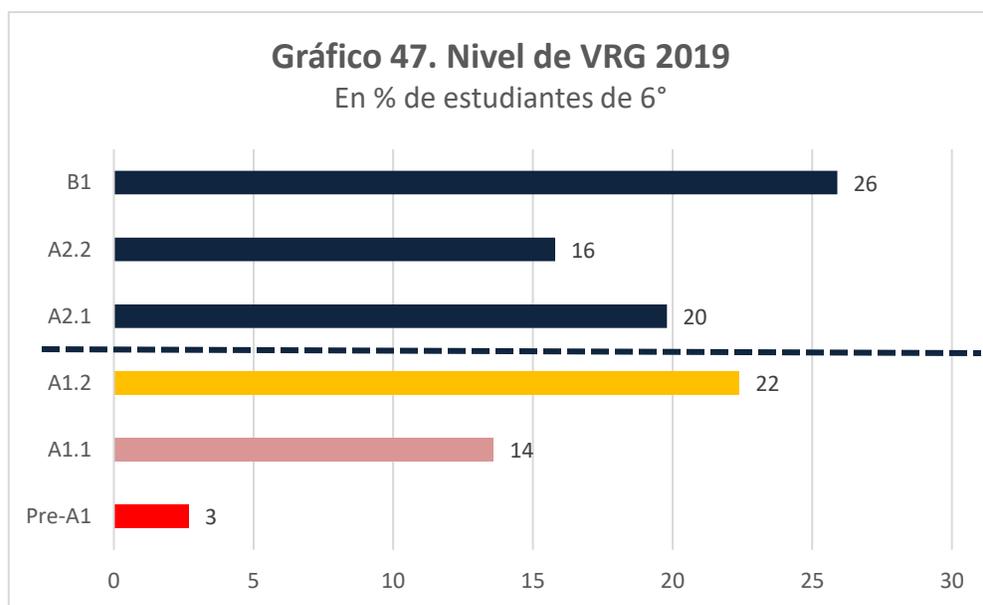


En la edición de 2019 se aplicó por primera vez la prueba a una muestra representativa de grupos a nivel nacional, el análisis del próximo capítulo se basa en estos datos. Los datos de 2019 serán analizados fuera de la serie comparada ya que son muestrales y además en este año la prueba adaptativa de inglés fue sujeta a revisión y reformulada.

6.1.3 Resultados VG 2019

Como ya mencionáramos, en el año 2019 la prueba adaptativa fue reformulada: el componente VRG (*Vocabulary, Reading and Grammar*) fue cambiado por el componente VG (*Vocabulary and Grammar*). Los niveles también fueron reformulados; hasta 2018 eran nombrados de la siguiente manera: A0, A1-, A1+, A2-, A2+ y B1 y a partir de 2019 los niveles están presentados de la siguiente forma: Pre-A1, A1.1, A1.2, A2.1, A2.2 y B1³³.

Los resultados globales de VG muestran que el 62 % de los estudiantes de 6° que toman la prueba logra el nivel esperado. B1 es el nivel más alto que mide la prueba al igual que en las últimas ediciones; en esta oportunidad, un 26 % de los estudiantes se ubica en dicho nivel. Un 22 % de los estudiantes se ubica en el nivel A1.2 y el restante 17 % queda en los niveles más bajos: A1.1 y Pre-A1. Este año el porcentaje de estudiantes que alcanzan el logro de aprendizaje esperado cae casi 20 puntos porcentuales respecto al año anterior. Esta variación puede ser explicada por el cambio en la prueba o por el diseño muestral, aún no hay datos suficientes para tener una hipótesis respecto a esta caída.



Fuente: Elaboración propia con base en datos proporcionados por el área de Evaluación y Monitoreo del Plan Ceibal.

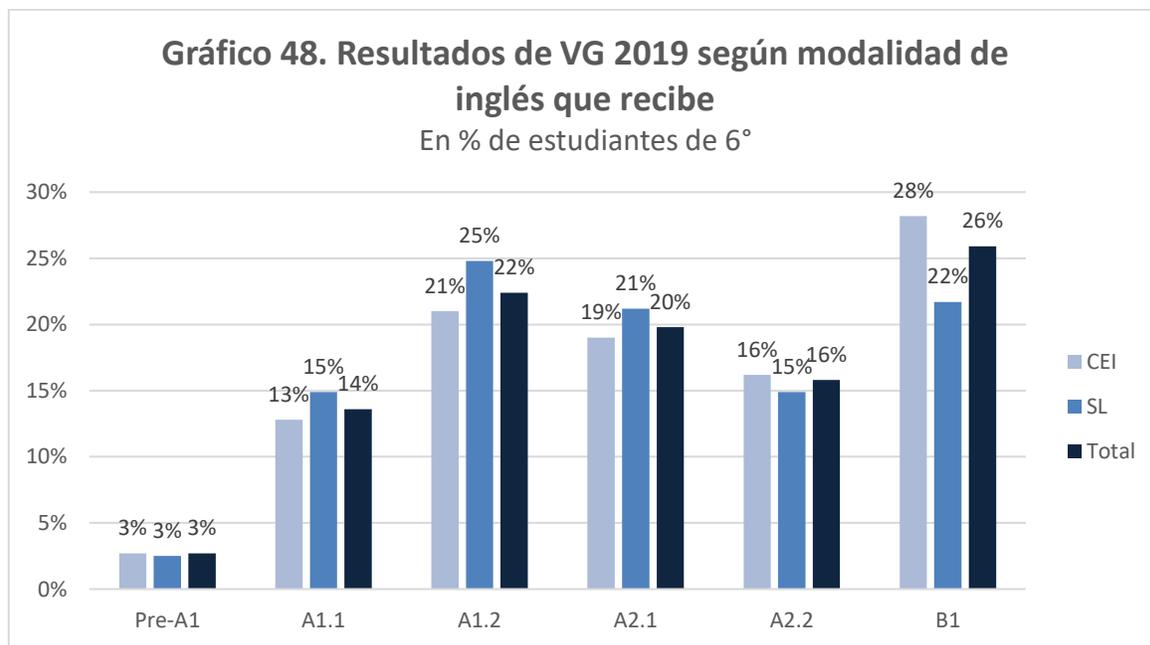
³³ Información proporcionada por el departamento de Evaluación y Monitoreo del Plan Ceibal.

En el año 2019 observamos diferencias entre los rendimientos de los estudiantes de las dos modalidades.

Cuando agrupamos los resultados en los niveles de logro esperado, A2.1 o más, se observa que los estudiantes de CEI alcanzan un 63 %, mientras que un 58 % de los de SL logran este resultado.

Si agrupamos los resultados en los niveles de no aprobación, observamos que el 43 % de los estudiantes de SL no alcanza el logro esperado contra un 37 % de los niños de CEI.

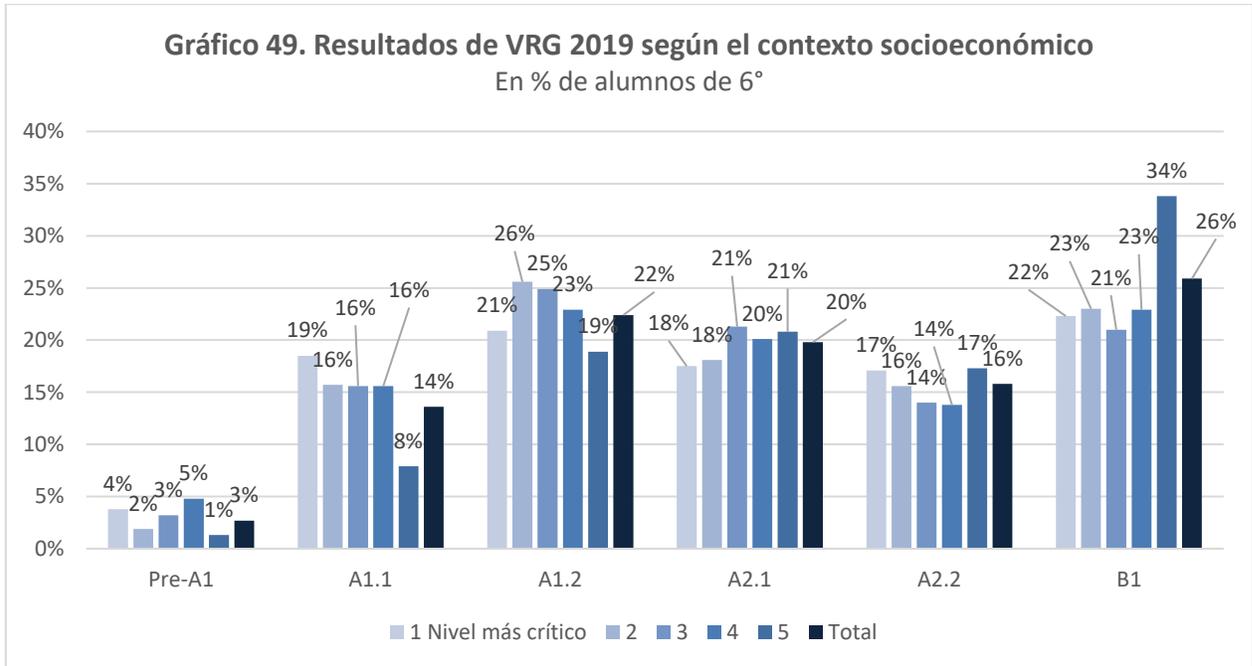
En B1, que es el máximo nivel que se puede alcanzar en la prueba, los estudiantes de CEI se sitúan 2 puntos por encima del promedio, mientras que los de SL lo hacen 4 puntos por debajo. La diferencia entre programas en este nivel es de 6 puntos porcentuales: 28 % CEI contra un 22 % del programa presencial.



Fuente: Elaboración propia con base en datos proporcionados por el área de Evaluación y Monitoreo del Plan Ceibal.

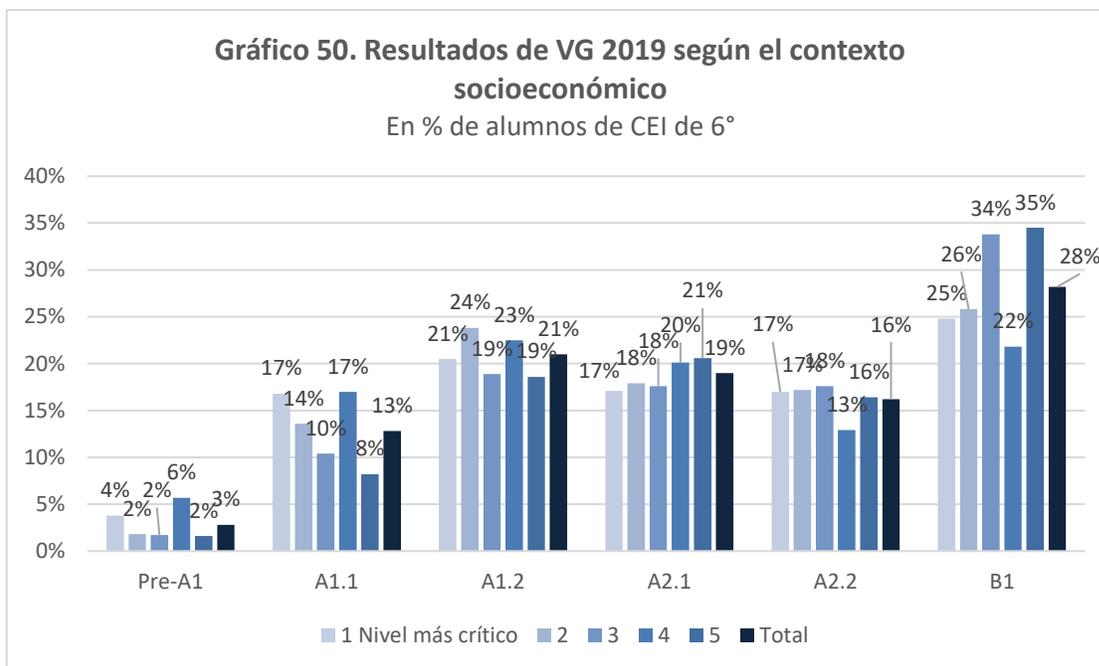
En 2019, un 43 % de los estudiantes del contexto más desfavorable rindió por debajo del logro esperado; en el otro extremo, los estudiantes del contexto más favorable que obtuvieron un nivel menor al esperado se ubicaron en el 28 %.

Si agrupamos los niveles de aprobación, tenemos como resultado que el 72 % del quintil más alto logra el resultado esperado contra un 57 % del sector más desfavorecido. La brecha entre quintiles representa 15 puntos porcentuales.



Fuente: Elaboración propia con base en datos proporcionados por el área de Evaluación y Monitoreo del Plan Ceibal.

En el gráfico 50, se analizarán en el próximo gráfico los resultados VG 2019 por nivel socioeconómico solo para los estudiantes que tuvieron la intervención de Ceibal en Inglés.



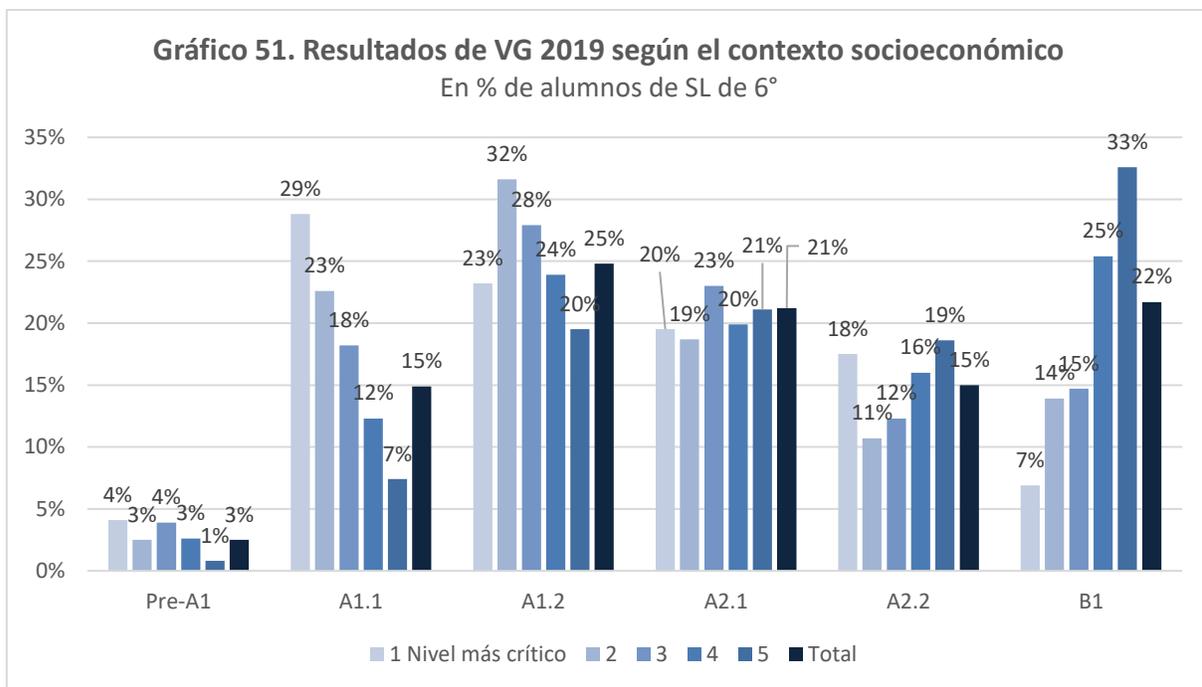
Fuente: Elaboración propia con base en datos proporcionados por el área de Evaluación y Monitoreo del Plan Ceibal.

En 2019, un 41 % de los estudiantes de CEI del contexto más desfavorable rindió por debajo del logro esperado, 4 puntos por encima del promedio general del rendimiento CEI. En el otro extremo, los estudiantes del contexto más favorable que obtuvieron un nivel menor al esperado se ubicaron en el 28 %, 9 puntos por debajo del promedio de estudiantes que no aprobaron.

En B1, que es el nivel más alto, observamos que 35 % de los estudiantes más favorecidos alcanzan este nivel, 7 puntos por encima de la media, contra un 25 % de los estudiantes del contexto más bajo.

Si agrupamos los niveles de aprobación, tenemos como resultado que el 72 % del quintil más alto logra el resultado esperado, 9 puntos por encima del promedio de aprobación de CEI, mientras que un 59 % del sector más desfavorecido logra resultados de aprobación, 4 puntos por debajo del promedio CEI. La brecha entre quintiles representa 13 puntos porcentuales, 2 puntos menos que la brecha entre quintiles en los resultados generales.

En el gráfico 51 vamos a observar los resultados de VG por nivel socioeconómico de los estudiantes del programa presencial.



Fuente: Elaboración propia con base en datos proporcionados por el área de Evaluación y Monitoreo del Plan Ceibal.

En 2019, un 56% de los estudiantes del programa presencial del contexto más desfavorable rindió por debajo del logro esperado, 14 puntos por encima del promedio general de SL. En el otro extremo, los estudiantes del contexto más favorable que obtuvieron un nivel menor al esperado se ubicaron en el 28 %, 14 puntos por debajo del promedio de rendimiento de SL.

En B1, que es el nivel más alto, observamos que 33 % de los estudiantes más favorecidos alcanzan este nivel, 11 puntos por encima de la media SL, contra un 7 % de los estudiantes del contexto más bajo, lo que representa 15 puntos por debajo del promedio. Cabe mencionar que en el análisis de CEI los estudiantes que lograban B1 eran el 25 %, apenas 3 puntos porcentuales por debajo del promedio CEI y 18 puntos porcentuales por encima de los estudiantes de SL que logran este resultado.

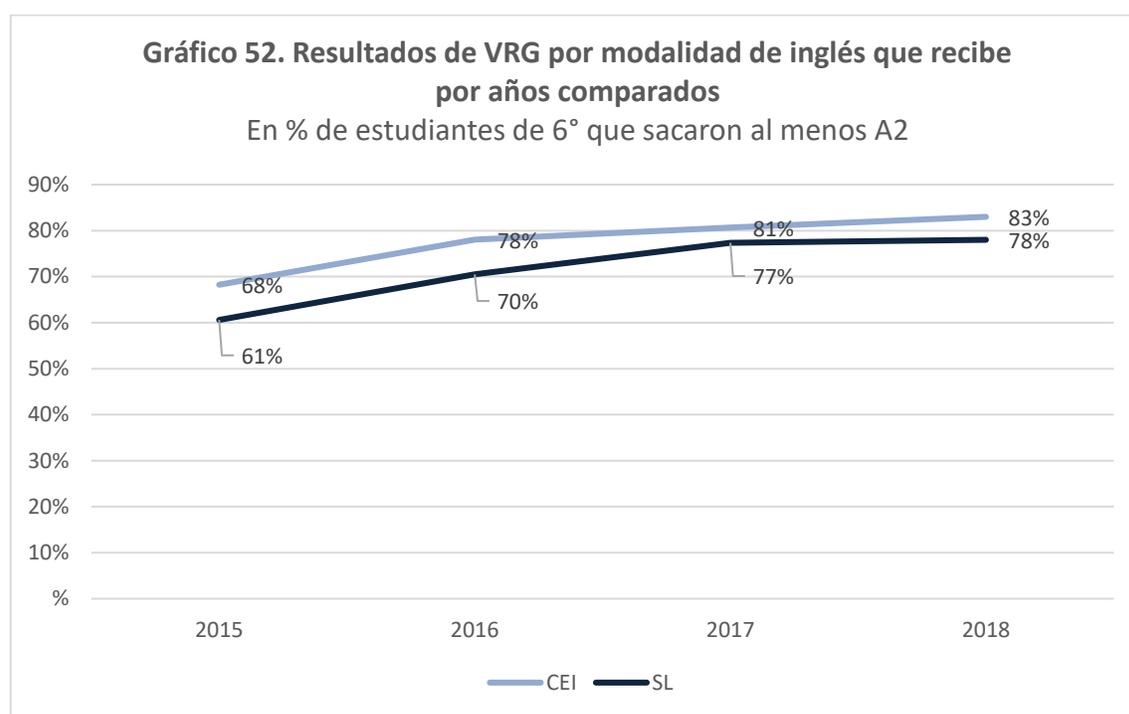
Si agrupamos los niveles de aprobación, tenemos como resultado que el 72 % del quintil más alto logra el resultado esperado, 14 puntos por encima del promedio, mientras que un 44 % del sector más desfavorecido logra aprobar. Estos estudiantes se encuentran 14 puntos por debajo del promedio de estudiantes que aprueban en SL.

La brecha entre quintiles representa 28 puntos porcentuales, 13 puntos más que la brecha entre quintiles en los resultados generales.

7. La evolución 2015-2018

7.1. Resultados VRG 2015-2018

En el próximo gráfico se analizarán los resultados en función de la modalidad de inglés que reciben. Vamos a comparar a los estudiantes que obtuvieron al menos A2 en las pruebas en el componente VRG.

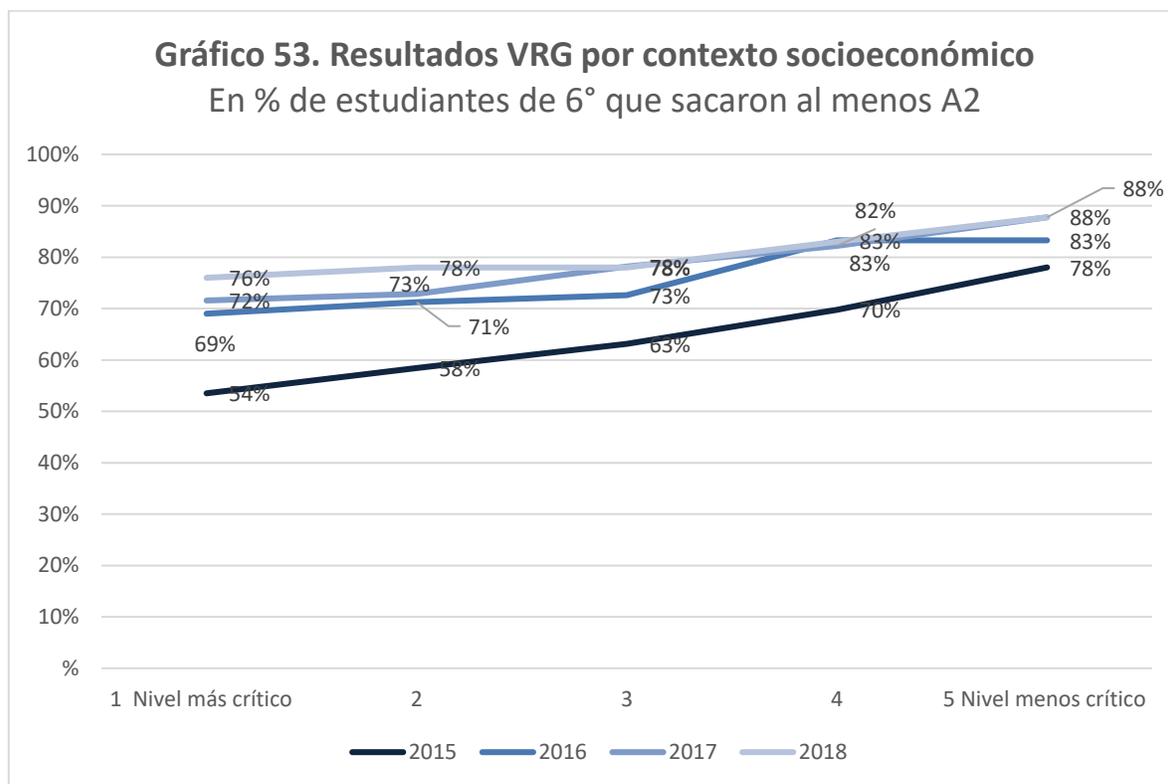


Fuente: Elaboración propia con base en datos proporcionados por el área de Evaluación y Monitoreo del Plan Ceibal.

En los años observados existe una diferencia a favor del programa Ceibal en Inglés por sobre el programa presencial. Cabe destacar que la diferencia se acorta al final de la serie: comenzó en 7 puntos a favor de CEI en 2015, pasó a 8 puntos en 2016 (el punto máximo de la serie), cayó a 4 puntos en el año 2017 y aumentó 1 punto en 2018. En el año 2019, la diferencia

entre programas en el componente VG fue de 5 puntos porcentuales a favor de los estudiantes de CEI.

En el gráfico 53 vamos a observar el rendimiento de VRG según contexto socioeconómico en los alumnos que alcanzan al menos A2 en la prueba. Cabe recordar que A2 es el logro de aprendizaje en inglés esperado en 6° de Educación Primaria de Uruguay.



Fuente: Elaboración propia con base en datos proporcionados por el área de Evaluación y Monitoreo del Plan Ceibal.

El quintil más crítico comienza la serie alcanzando 54 % de aprobación en el componente VRG. Al terminar la serie, el porcentaje asciende a 76 %, se logra aumentar en 22 puntos porcentuales el rendimiento en inglés del quintil más pobre a nivel general. En 2015, aproximadamente 5 de cada 10 lograba el nivel esperado y en 2018 lo hacen casi 8 de cada 10.

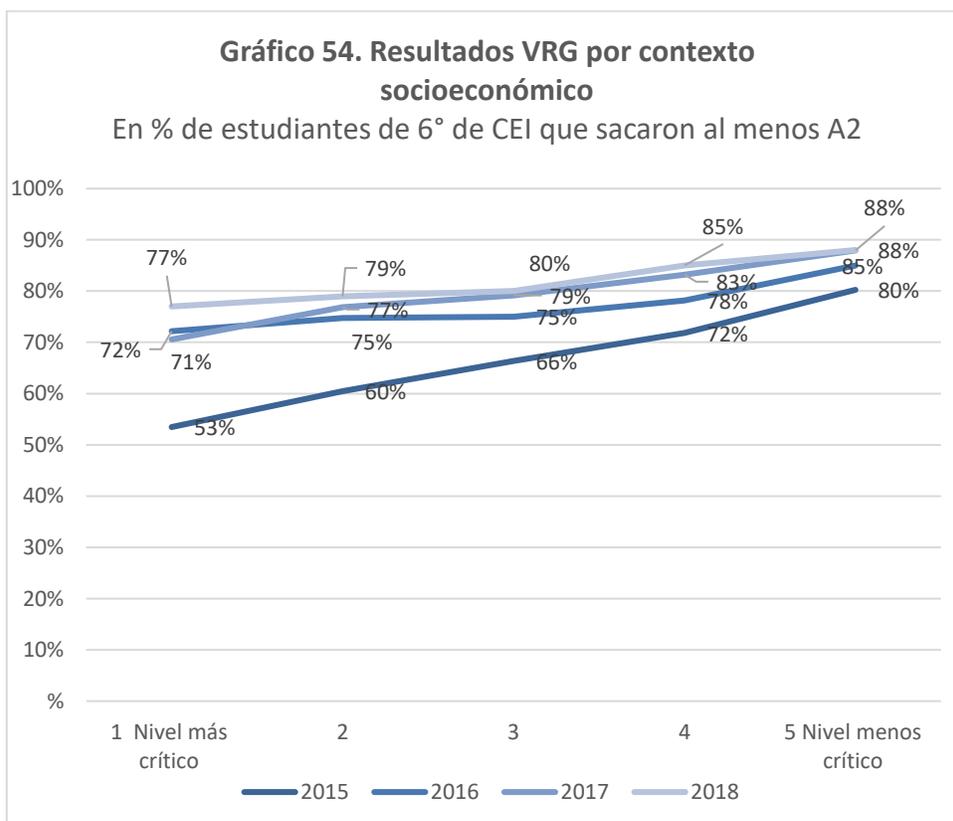
Las brechas entre el quintil 1 y el quintil 5 de la serie fueron las siguientes:

Tabla 1. Brechas de puntos entre los quintiles 1 y 5

Brecha 2015	Brecha 2016	Brecha 2017	Brecha 2018
25	14	16	12

Fuente: Elaboración propia con base en datos proporcionados por el área de Evaluación y Monitoreo del Plan Ceibal.

La serie comenzó con una diferencia de 25 puntos entre los quintiles y finalizó con 12 puntos porcentuales. El 2018 es el año con menor diferencia entre quintiles, con 12 puntos. En el periodo analizado se observa una caída de la diferencia de logro entre quintiles de 13 puntos. A continuación, en el siguiente gráfico se analizarán las diferencias de aprendizaje en el componente VRG entre quintiles para los estudiantes que reciben la modalidad de Ceibal en Inglés.



Fuente: Elaboración propia con base en datos proporcionados por el área de Evaluación y Monitoreo del Plan Ceibal.

En 2015, el 53 % de los estudiantes intervenidos por Ceibal en Inglés logró el resultado esperado de al menos A2; en 2016, el porcentaje subió a 71 % y en 2018 a 77 %. Las brechas generadas en Ceibal en Inglés fueron las siguientes:

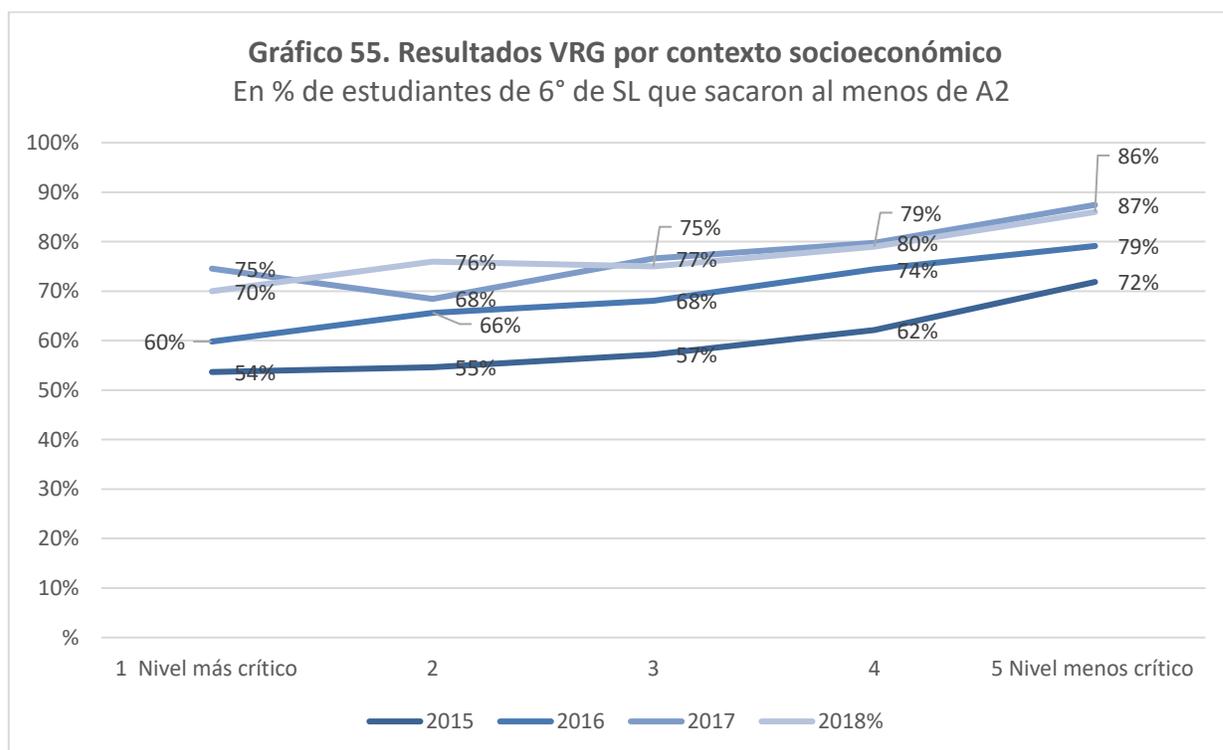
Tabla 2. Brechas de puntos entre los quintiles 1 y 5 de estudiantes de Ceibal en Inglés

Brecha 2015	Brecha 2016	Brecha 2017	Brecha 2017
27	13	17	11

Fuente: Elaboración propia con base en datos proporcionados por el área de Evaluación y Monitoreo del Plan Ceibal.

El programa en 2015 generaba 27 puntos de diferencia entre los más favorecidos y los más desfavorecidos; en 2018 esta brecha cayó a 11 puntos, lo que significa una baja de 16 puntos porcentuales. En el año 2018 se observan los mejores resultados en esta dimensión: la brecha cayó a 11 puntos.

En el gráfico 55 se analizarán los resultados de la Prueba Adaptativa de Inglés para los estudiantes del programa presencial en la serie 2015-2018.



Fuente: Elaboración propia con base en datos proporcionados por el área de Evaluación y Monitoreo del Plan Ceibal.

En 2015, un 54 % de los estudiantes intervenidos por el programa presencial logró el resultado esperado de al menos A2; en 2016, el porcentaje subió a 60 % y en 2017 a 75 % y en 2018 cae a 70 %. Las brechas generadas en Segundas Lenguas fueron las siguientes:

Tabla 3. Brechas de puntos entre los quintiles 1 y 5 de estudiantes de Segundas Lenguas

Brecha 2015	Brecha 2016	Brecha 2017	Brecha 2018
18	19	12	16

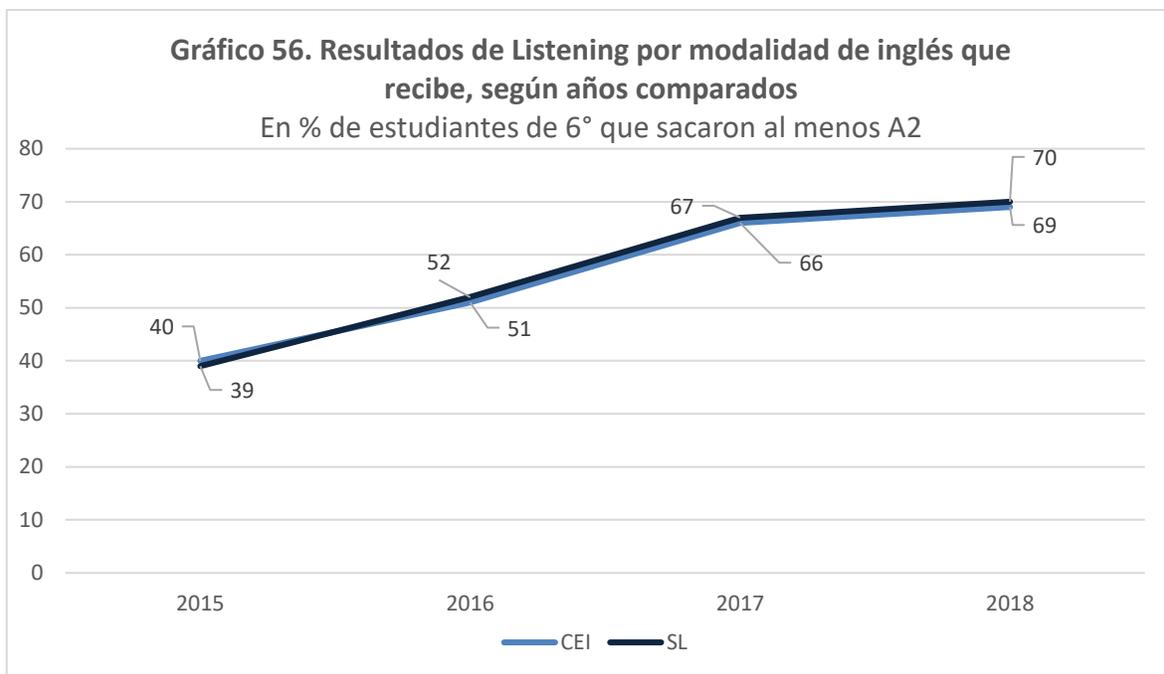
Fuente: Elaboración propia con base en datos proporcionados por el área de Evaluación y Monitoreo del Plan Ceibal.

El programa en 2015 generaba 18 puntos de diferencia entre los más favorecidos y los más desfavorecidos. En 2016 esta brecha aumentó a 19 puntos y en 2017 la brecha cayó a 12, mientras que en 2018 volvió a subir, llegando a 16 puntos porcentuales en el componente analizado.

7.2. Resultados de Listening 2015-2018

En este capítulo vamos a analizar el desempeño de los estudiantes en la serie temporal 2015-2018 en el componente Listening.

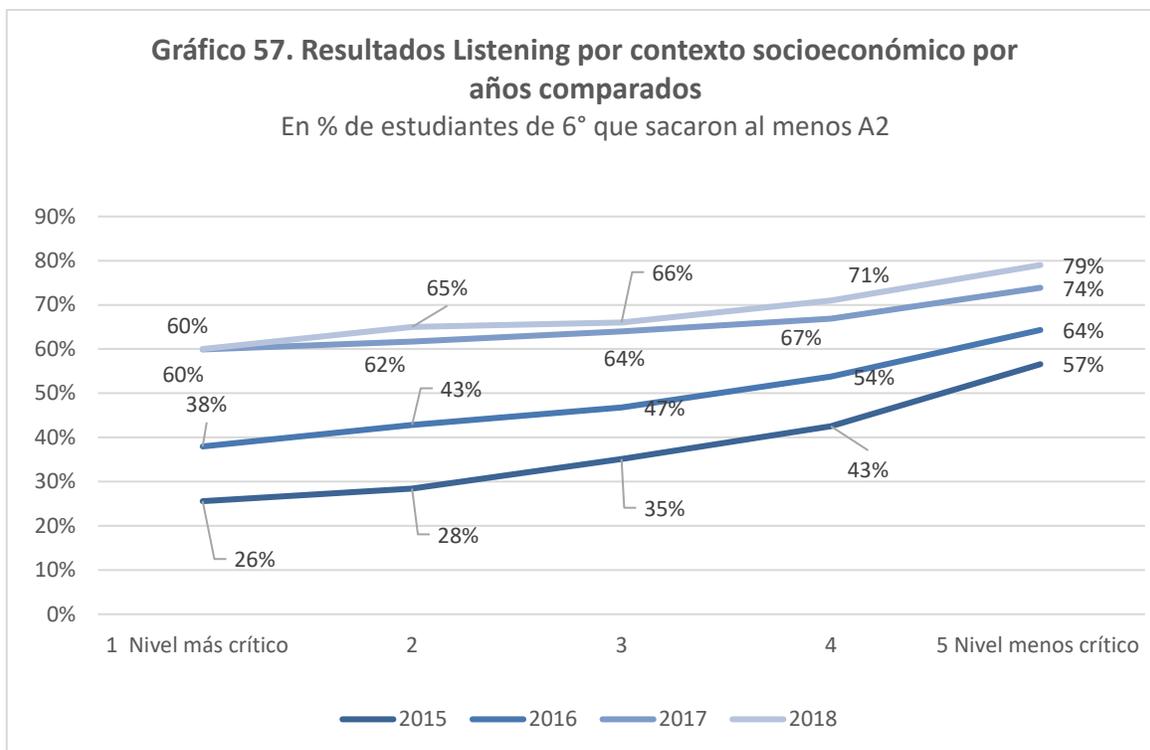
En el siguiente gráfico vamos a observar los resultados en función de la modalidad de inglés que reciben. Vamos a comparar a los estudiantes que obtuvieron al menos A2 en las pruebas.



Fuente: Elaboración propia con base en datos proporcionados por el área de Evaluación y Monitoreo del Plan Ceibal.

No se perciben diferencias en los resultados según la modalidad de inglés que reciben: prácticamente, el resultado es idéntico, varía en 1 punto porcentual a lo largo de la serie. Comienzan 1 punto por encima los estudiantes de CEI y luego en los dos años siguientes los estudiantes de SL.

En el siguiente gráfico vamos a analizar los resultados de Listening por contexto socioeconómico.



Fuente: Elaboración propia con base en datos proporcionados por el área de Evaluación y Monitoreo del Plan Ceibal.

El quintil más crítico comienza la serie alcanzando un 26 % de aprobación en el componente Listening. Al terminar la serie, el porcentaje asciende a 60 %; esto significa un aumento de 34 puntos porcentuales al finalizar la serie. El sector más desfavorecido tiene un crecimiento importante entre los años 2015 y 2018 en el componente Listening.

El quintil más alto empieza la serie con un 57 % y al finalizarla consigue un 79 %, lo que representa un aumento de 22 puntos porcentuales.

Las brechas entre el quintil 1 y el quintil 5 de la serie fueron las siguientes:

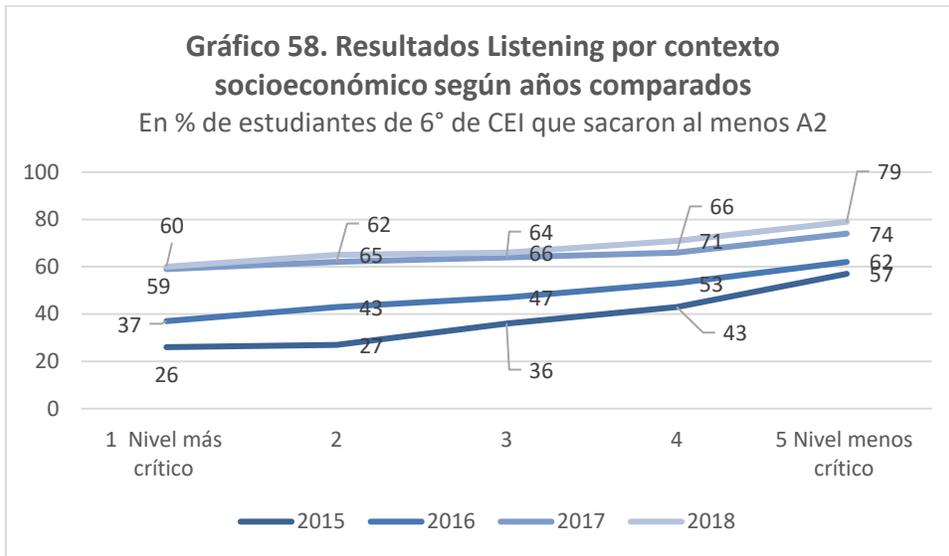
Tabla 4. Brechas de puntos entre los quintiles 1 y 5

Brecha 2015	Brecha 2016	Brecha 2017	Brecha 2018
31	26	14	19

Fuente: Elaboración propia con base en datos proporcionados por el área de Evaluación y Monitoreo del Plan Ceibal.

La serie comenzó con una diferencia de 31 puntos entre los quintiles y finalizó con 19 puntos porcentuales en el año 2018; esto representa una mejora en la brecha entre quintiles en el componente Listening.

A continuación, en el gráfico 56 se analizarán las diferencias de aprendizaje entre quintiles para los estudiantes que reciben la modalidad de Ceibal en Inglés.



Fuente: Elaboración propia con base en datos proporcionados por el área de Evaluación y Monitoreo del Plan Ceibal.

En 2015, el 26 % de los estudiantes intervenidos por Ceibal en Inglés del quintil más pobre logró el resultado esperado de al menos A2; en 2016, el porcentaje subió a 37 %, en 2017 a 59 % y en 2018 a 60 %. El quintil más alto en 2015 obtuvo un 57 % de estudiantes en al menos A2; en 2016 aumentó 4 puntos porcentuales, ubicándose en 62 %; en 2017 un 74 % de los estudiantes alcanza la nota de aprobación y cierra la serie con 79 % de los estudiantes en la nota de logro en el componente Listening.

Las brechas generadas en Ceibal en Inglés fueron las siguientes:

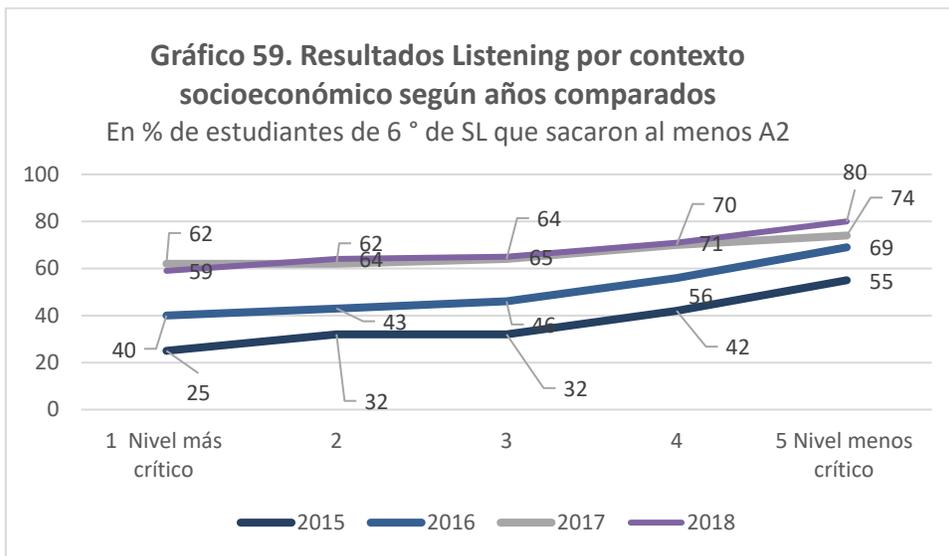
Tabla 5. Brechas de puntos entre los quintiles 1 y 5 de estudiantes de Ceibal en Inglés

Brecha 2015	Brecha 2016	Brecha 2017	Brecha 2018
27	25	15	19

Fuente: Elaboración propia con base en datos proporcionados por el área de Evaluación y Monitoreo del Plan Ceibal.

En los años analizados de la serie podemos observar cómo la brecha entre quintiles va disminuyendo, comienza con 27 puntos y finaliza con 19 puntos, lo que implica un descenso de 9 puntos. En el último año analizado, el quintil alto crece 5 puntos porcentuales mientras, el más bajo solo crece en 1 punto.

En el próximo gráfico se analizarán los resultados de la Prueba Adaptativa de Inglés en el componente Listening para los estudiantes del programa presencial en la serie 2015-2018 según contexto socioeconómico.



Fuente: Elaboración propia con base en datos proporcionados por el área de Evaluación y Monitoreo del Plan Ceibal.

En 2015, un 25 % de los estudiantes más pobres intervenidos por el programa presencial logró el resultado esperado de al menos A2 en el componente Listening; en 2016, el porcentaje subió a 40 %, en 2017 a 62 % y en 2018 cayó a 59 %.

Las brechas entre el quintil más desfavorecido y el más favorecido generadas en el componente Listening en Segundas Lenguas fueron las siguientes:

Tabla 6. Brechas de puntos entre los quintiles 1 y 5 de estudiantes de Segundas Lenguas

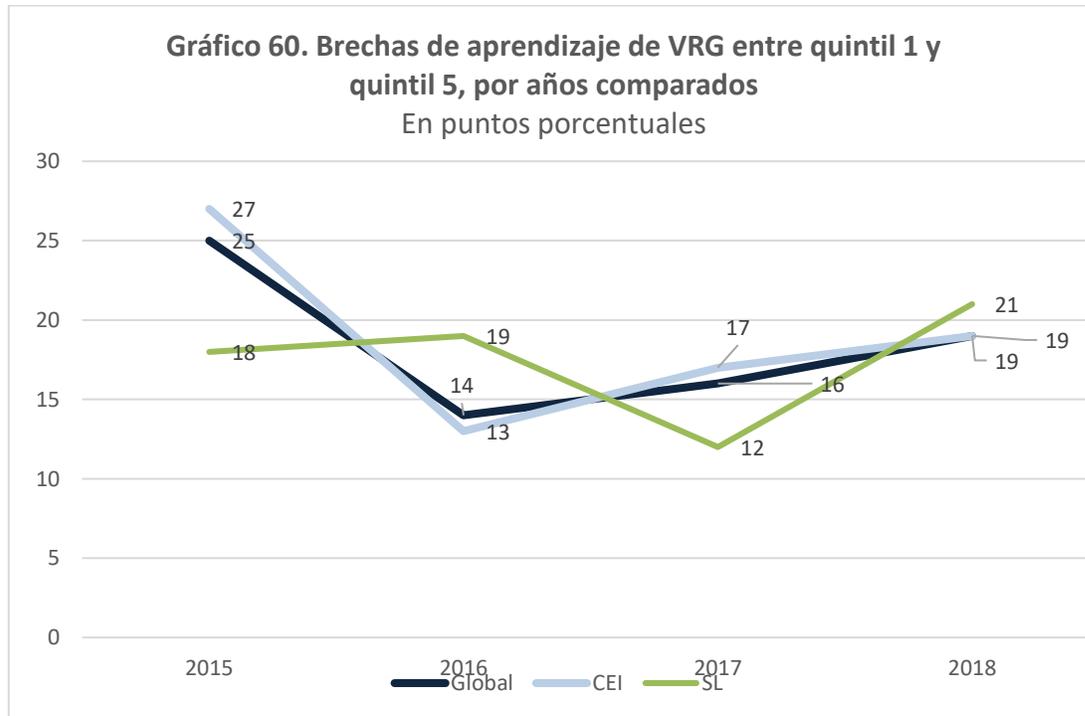
Brecha 2015	Brecha 2016	Brecha 2017	Brecha 2018
30	29	12	21

Fuente: Elaboración propia con base en datos proporcionados por el área de Evaluación y Monitoreo del Plan Ceibal.

El programa en 2015 generaba 30 puntos de diferencia entre los más favorecidos y los más desfavorecidos; en 2016, esta brecha se redujo solo en 1 punto, a 29; en el 2017, la brecha cayó a 12 puntos porcentuales, mientras que en el 2018 volvió a subir y se situó en 21 puntos. A lo largo de la serie se observa una mejora de 9 puntos. El 2017 fue el año con menos diferencia de resultados entre los quintiles.

7.3. Brechas 2015-2018

En el siguiente gráfico analizaremos las brechas de logro entre los quintiles 1 y 5 en el componente VRG, en años comparados.

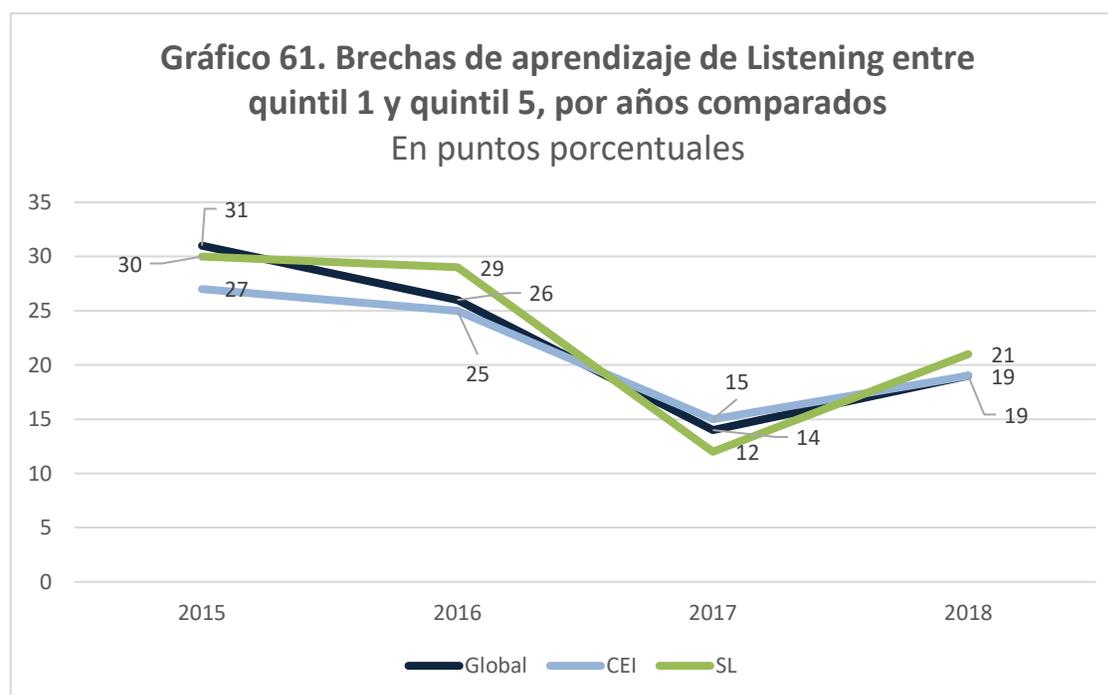


Fuente: Elaboración propia con base en datos proporcionados por el área de Evaluación y Monitoreo del Plan Ceibal.

En 2015, la brecha entre los estudiantes de Ceibal en Inglés del quintil 1 y el quintil 5 representaba 27 puntos porcentuales contra 18 puntos del programa de Segundas Lenguas. Mientras un 53 % de los estudiantes más pobres lograba el nivel requerido, el 80 % de los más favorecidos lo hacía. Al final de la serie en 2018, la brecha se redujo 8 puntos porcentuales.

El programa de Segundas Lenguas comenzó la serie con 18 puntos porcentuales de diferencia y cerró la serie en 2018 con 21, lo que implica un aumento de 3 puntos en las diferencias de aprendizaje. En el año 2017 llegó a su punto más bajo, con 12 puntos de diferencia.

En el gráfico 61 analizaremos las brechas de logro entre los quintiles 1 y 5 en el componente Listening.



Fuente: Elaboración propia con base en datos proporcionados por el área de Evaluación y Monitoreo del Plan Ceibal.

La pendiente de la gráfica de brechas es negativa; esto implica que todos los estudiantes han mejorado los rendimientos en Listening a lo largo de la serie hasta 2017. En 2018 la curva asciende, en Segundas Lenguas aumenta 9 puntos porcentuales y queda 2 puntos por encima

de la global, mientras que en CEI el aumento es menor, 5 puntos, y queda en el promedio global de 2018.

En 2015, la brecha global, sin abrir por programa, era de 31 puntos porcentuales; mientras solo un 26 % de los estudiantes más pobres lograba el resultado esperado en esta habilidad, un 57 % de los más favorecidos lograba A2.

Los estudiantes del quintil 1 de Ceibal en Inglés comenzaron la serie con una brecha de 27 puntos y la finalizaron con 19 puntos porcentuales de diferencia: la desigualdad cayó 8 puntos a lo largo de la serie. En SL, la desigualdad en 2015 representaba 30 puntos y en 2018 llegó a 21: consiguen una mejora de 9 puntos.

8. Conclusiones

A la luz de los datos analizados podemos realizar algunas conclusiones, siempre teniendo en cuenta la limitante de que no es un estudio representativo, pero que tiene un gran número de casos (20.000 aproximadamente en cada año) y a lo largo de la serie se mantiene entre el 50 y 60 % de estudiantes que toman la prueba.

El primer punto que cabe destacar es que esta solución tecnológica para el problema de la falta de docentes de inglés en las escuelas uruguayas genera aprendizajes que de otra manera no podrían ser generados; el 70 % de los estudiantes de 4º, 5º y 6º del sistema público uruguayo quedaría por fuera del aprendizaje de inglés. Esto es un primer paso para la generación de igualdad de oportunidades: asegurarse la inclusión de los estudiantes dentro de la enseñanza de una segunda lengua y que esta inclusión está prevista en la Ley General de Educación del año 2008.

En este documento planteábamos la “falsa” dicotomía entre inclusión y calidad: algunos autores plantean que los sistemas educativos que logran incluir a muchos estudiantes que antes no lograban acceder al sistema tienen un efecto de baja de la calidad de aprendizaje.

Desde nuestra postura, los términos no son mutuamente excluyentes, ya que no hay verdadera inclusión si a la vez no hay aprendizajes.

En el sentido de la inclusión, el programa logra su objetivo y en el sentido de la calidad, en los datos analizados se observa que también logra aprendizajes de calidad y a la par que la modalidad de aprendizaje presencial. Cabe destacar que la modalidad presencial cuenta con más años de intervención: mientras la modalidad por videoconferencia tiene tres años de aplicación (4º, 5º y 6º), la presencial comienza en Inicial 5 y va hasta 6º³⁴.

El sistema educativo uruguayo logró masificar la enseñanza de inglés en Primaria sin perder calidad en la enseñanza respecto a la tradicional educación presencial, según los datos analizados en este documento.

Al analizar los datos del componente VRG a lo largo de la serie comparando los logros de los estudiantes intervenidos por Ceibal en Inglés vs. los estudiantes intervenidos por la modalidad presencial, observamos que la diferencia es a favor del programa por videoconferencia en toda la serie. Los estudiantes CEI logran siete, ocho, cuatro y cinco puntos porcentuales más que los estudiantes SL a lo largo de los cuatro años analizados.

Cuando observamos los datos del componente Listening no se perciben diferencias significativas entre ambas modalidades: la diferencia es de un punto porcentual a lo largo de la serie.

En los resultados muestrales del componente VG³⁵ del año 2019 también pudimos observar una diferencia a favor del programa Ceibal en Inglés de cinco puntos porcentuales: mientras un 63 % de los estudiantes CEI lograron aprobar, un 58 % de los estudiantes de SL lo hicieron.

De los datos analizados abiertos por modalidad de inglés que recibe se desprende que la modalidad por videoconferencia al incluir no está generando brechas de aprendizaje con el programa presencial. Esta inferencia está en concordancia con una de las hipótesis desde la que partía esta investigación. El modelo pedagógico de Ceibal en Inglés logra resultados similares en los aprendizajes de los alumnos. Siempre teniendo en cuenta lo anteriormente mencionado en este documento, las conclusiones son para la población analizada.

³⁴ <http://www.ceip.edu.uy/departamentos/lenguas>

³⁵ En la serie se comparan los resultados de VRG, en 2019 el componente se midió diferente.

Respecto a si los programas están generando brechas entre quintiles socioeconómicos pudimos observar que las brechas son menores que las que genera el sistema educativo uruguayo en otras áreas de conocimiento medidas, por ejemplo, en las pruebas PISA. Este hallazgo es significativo en el contexto de desigualdad que presentan todos los indicadores observados en el sistema educativo uruguayo.

Estas brechas han tenido una tendencia hacia la baja; es recomendable seguir estudiando estas diferencias en los siguientes años con diseños muestrales como el que se ejecutó en 2019 para confirmar o descartar esta tendencia.

A lo largo de este análisis pudimos observar que los aprendizajes de inglés de los estudiantes de ambas modalidades mejoraron: todos los resultados “se mueven” hacia la derecha.

Tanto en el componente VRG como en el componente Listening se observan rendimientos similares o por encima del promedio en la prueba adaptativa para los estudiantes de Ceibal en Inglés, tanto a nivel global como cuando abrimos los datos por quintil socioeconómico; esto se condice con las hipótesis desde las que partía esta investigación.

Los estudiantes de los sectores más desfavorecidos que participan del programa Ceibal en Inglés logran resultados similares a los del programa presencial, el programa por videoconferencia no genera más desigualdad entre quintiles.

En este documento se analizó una política educativa que utiliza la tecnología para un fin específico, que tiene una intervención pedagógica anclada en el uso de la tecnología; es una diferencia clara con las evaluaciones del modelo 1 a 1 que analizamos al inicio de este trabajo.

Es recomendable continuar investigando este programa con este nuevo modelo pedagógico con posibilidad de expansión para países y o provincias que tienen problemáticas similares a la uruguaya.

[Cristóbal Cobo](#)³⁶ se pregunta en varias de sus intervenciones públicas: “¿Si la tecnología es la respuesta, entonces cuál es la pregunta?” La pregunta es: ¿cómo logramos cumplir con el ideal comeniano de todo el saber a todos?

³⁶Ver <https://www.youtube.com/watch?v=9C3VhR5htz8>

Bibliografía

- ANEP. (2008). *Censo Nacional Docente*. Montevideo: ANEP.
- ANEP. (2014). *Uruguay en PISA 2012*. Montevideo: ANEP.
- Baquero, R., Tenti, E., & Terigi, F. (2004). Foro de educación: Educabilidad en tiempos de crisis. Condiciones sociales y pedagógicas para el aprendizaje escolar. *Novedades Educativas*, 18-31.
- Bourdieu, P. (2000). *Cosas dichas*. Barcelona: Gedisa.
- Bourdieu, P., & Passeron, J. C. (2003). *Los Herederos*. Buenos Aires : Siglo XXI editores.
- Ceibal. (2014). *Evaluación Adaptativa de Inglés en el sistema educativo uruguayo*. Montevideo: s/d.
- Ceibal. (2015). *Evaluación Adaptativa de Inglés en el sistema educativo uruguayo*. Montevideo: s/d.
- Ceibal en Inglés. (3 de enero de 2018). *Methodology Statement*. Obtenido de Ceibal en Inglés: <http://ingles.ceibal.edu.uy/wp-content/uploads/2016/01/Methodolgy-Statement-2016.pdf>
- Ceibal-ANEP. (16 de octubre de 2020). *Plan Ceibal*. Obtenido de Plan Ceibal: <https://www.ceibal.edu.uy/es/articulo/monitoreo-y-evaluacion>
- Cristia, J., Ibararán, P., Cueto, S., Santiago, A., & Severín, E. (2012). *Tecnología y Desarrollo en la niñez: evidencia del programa Una Laptop por Niño*. s/d: BID.
- Cronquist, K., & Fiszbein, A. (2017). *El Aprendizaje de inglés en América Latina*. s/d: Pearson.
- de Armas, G., & Retamoso, A. (2010). *La Universalización de la Educación Media en Uruguay*. Montevideo: UNICEF.
- de Melo, G., Machado, A., Miranda, A., & Viera, M. (2013). *Impacto del Plan Ceibal en el aprendizaje. Evidencia de la*. Montevideo: Insituto de Economía.
- Dubet, F. (2005). *La escuela de las oportunidades: ¿qué es una escuela justa?* Barcelona: Gedisa.
- Dubet, F. (2007). ¿Por qué parece imposible reformar el sistema escolar francés?. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 109-126.
- Dubet, F. (2011). *Repensar la justicia social. Contra el mito de la igualdad de oportunidades*. Buenos Aires : Siglo XXI editores.
- Enguita, F. (1986). Introducción. En J. A. Comenius, *La Didactica Magna* (págs. 4-11). Madrid: AKAL.

- EURODYCE. (2012). *Cifras clave de la enseñanza de lenguas en los centros escolares de Europa 2012*. Madrid: SECRETARIA GENERAL TÉCNICA Subdirección General de Documentación y Publicaciones.
- Frade, V. (22 de febrero de 2018). *Interacción y roles en las clases de Ceibal en Inglés: estudio de una propuesta educativa que busca ser innovadora*. Obtenido de Colibri, repositorio: www.colibri.udelar.edu.uy
- Frida Díaz, B. (2014). *Las políticas TIC en los sistemas educativos de América Latina: Caso México*. Buenos Aires: Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF).
- Fuentes, M. S. (2009). LA ENSEÑANZA DE LENGUAS EXTRANJERAS EN LOS SIGLOS XVI-XVIII. EL CASO. *Ogigia, revista electrónica de estudios hispánicos*, 5-18.
- Gertler, P., Martínez, S., Patrick, P., Rawlings, L., & Vermeersch, C. (2011). *La evaluación de impacto en la práctica*. Washington: Banco Mundial.
- Giridharan, B. (2012). Identifying Gaps in Academic Writing of ESL Students. *US-China Education Review*, 578-587.
- Gordin, M. (2015). *How Science Was Done Before and After Global English*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Gordin, M. (2015). *Scientific Babel (How Science Was Done Before and After Global English)*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Gujarati, D., & Porter, D. (2013). *Econometría quinta edición*. México: MCGRAW-HILL INTERAMERICANA.
- INEEd. (2017). *Informe sobre el Estado de la Educación en Uruguay*. Montevideo: INEE.
- Javier Suso, L. (2006). Jan Amos Comenius. Novissima Linguarum Methodus. *Porta Linguarum*, 155-159.
- Kelly, L. (1969). *25 Centuries of Language Teaching*. Massachusetts: Newbury House Publishers.
- Lorenzo García, A. (2012). *Sociedad del Conocimiento y Educación*. Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED).
- Madera, G. (22 de febrero de 2018). *How Uruguayan Classroom Teachers Learn English together with their*. Obtenido de Academia.edu: www.academia.edu
- Marconi, C., & Peri, A. (29 de octubre de 2020). *Plan Ceibal*. Obtenido de Plan Ceibal: <https://www.ceibal.edu.uy/es/articulo/monitoreo-y-evaluacion>
- Marconi, C., Brovetto, C., Parera, M., & Inés, M. (30 de octubre de 2020). *Plan Ceibal*. Obtenido de Plan Ceibal: <https://www.ceibal.edu.uy/es/articulo/monitoreo-y-evaluacion>

- Mejía, M. S. (20116). ¿Vamos hacia una Colombia bilingüe? Análisis de la brecha académica entre el sector público y privado en la. *Educ.Educ*, 223-237.
- Melo, G. d., Machado, A., & Viera, A. M. (2013). *Impacto del Plan Ceibal en el aprendizaje. Evidencia de la mayor experiencia OLPC*. Montevideo: Instituto de Economía, series Documentos de Trabajo.
- Narodowski, M. (2008). La inclusión educativa. Reflexiones y propuestas entre las teorías, las demandas y los slogans. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 19-26.
- OECD. (2019). *PISA 2018 Results (Volume II): Where All Students Can Succeed*. París: PISA, OECD Publishing.
- Perera, M., & Aboal, D. (2017). *Diferencias por género y contexto socioeconómico del impacto de la Plataforma Adaptativa de Matemática*. Montevideo: CINVE.
- Perera, M., & Aboal, D. (2017). *Evaluación del Impacto de la Plataforma Adaptativa de Matemática*. Montevideo: CINVE.
- Rajeev, D., & Wahba, S. (2002). PROPENSITY SCORE-MATCHING METHODS FOR NONEXPERIMENTAL CAUSAL STUDIES. *The Review of Economics and Statistics*, 151-161.
- Rawls, J. (2006). *Teoría de la Justicia*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.
- Sánchez, M. (2009). Historia de la Metodología de enseñanza de lenguas extranjeras. *Tejuelo*, 54-70.
- Santiago, A., Severín, E., Cristia, J., Ibararán, P., & Cueto, J. T. (2010). *EVALUACIÓN EXPERIMENTAL DEL PROGRAMA “UNA LAPTOP POR NIÑO” EN PERÚ*. Washington: BID Educación.
- Santos, A. D. (s/d). *TEACHING ENGLISH TO YOUNG LEARNERS THROUGH VIDEOCONFERENCING*. Montevideo: British Council Uruguay.
- Severín, E. Y. (2011). *Modelos uno a uno en América Latina y el Caribe*. s/d: BID publicaciones.
- SITEAL. (2014). *Políticas TIC en los sistemas educativos de América Latina*. Buenos Aires: UNESCO.
- UNESCO. (2005). *Educación Para Todos, el Imperativo de la Calidad*. París: UNESCO.
- UNESCO. (2015). *Informe de resultados TERCE: Logros de Aprendizaje*. Santiago de Chile: UNESCO.
- Yanguas, M. L. (2020). Technology and educational choices: Evidence from a one-laptop-per-child program. *Economics of Education Review* vol 76, 1-13.