

SEMANA DE LA EVIDENCIA



GENERACIÓN Y USO DE EVIDENCIA EN LA POLÍTICA EDUCATIVA

Del 11 al 14 de noviembre 2019

Impacto de la Jornada Escolar Completa sobre resultados educativos

ANDREA SÁNCHEZ

Oficina de Seguimiento y
Evaluación Estratégica

*mejor
educación
mejores
peruanos*



¿Qué es impacto?

El objetivo de una evaluación de impacto es encontrar un efecto en los resultados finales que puedan ser atribuidos únicamente a la intervención.

Grupo tratado



Resultados que los participantes de un programa obtienen luego de su participación en este.

**Contrafactual
(grupo control)**



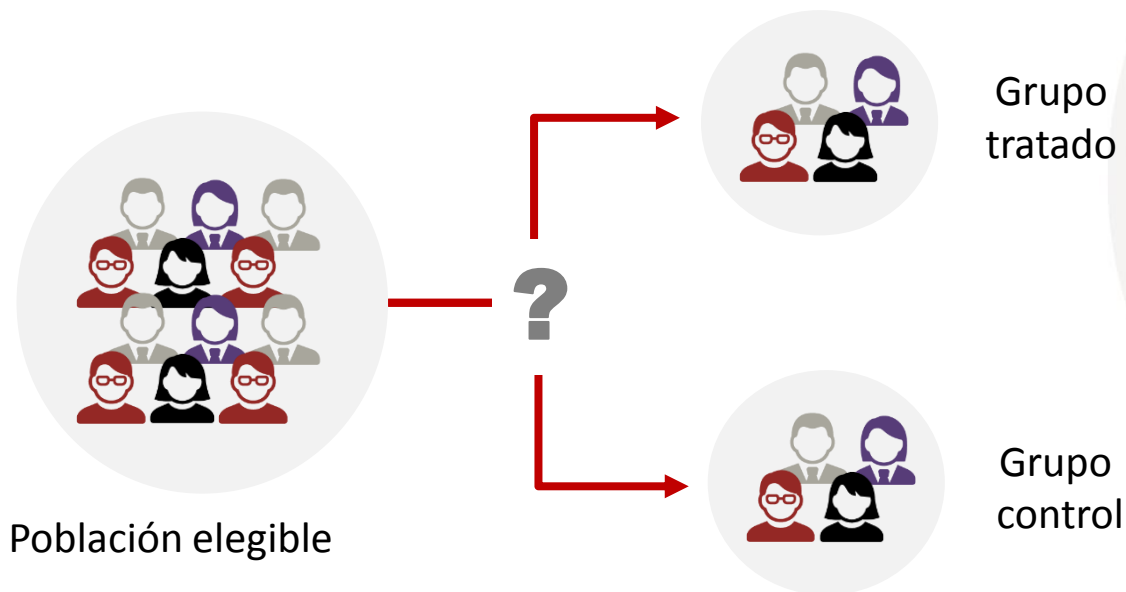
Resultados que esos mismos participantes hubieran obtenido en el caso hipotético de no haber participado en el programa

IMPACTO



El reto de la evaluación

Como el contrafactual no se puede observar en la realidad, se selecciona un grupo de comparación (grupo control) que se aproxime a este. El grupo control debe ser exactamente igual al grupo tratado en todo menos la recepción de la intervención.



La forma de seleccionar el grupo control es una decisión clave en el diseño de cualquier evaluación de impacto y existen distintos métodos experimentales y casi experimentales para hacerlo.

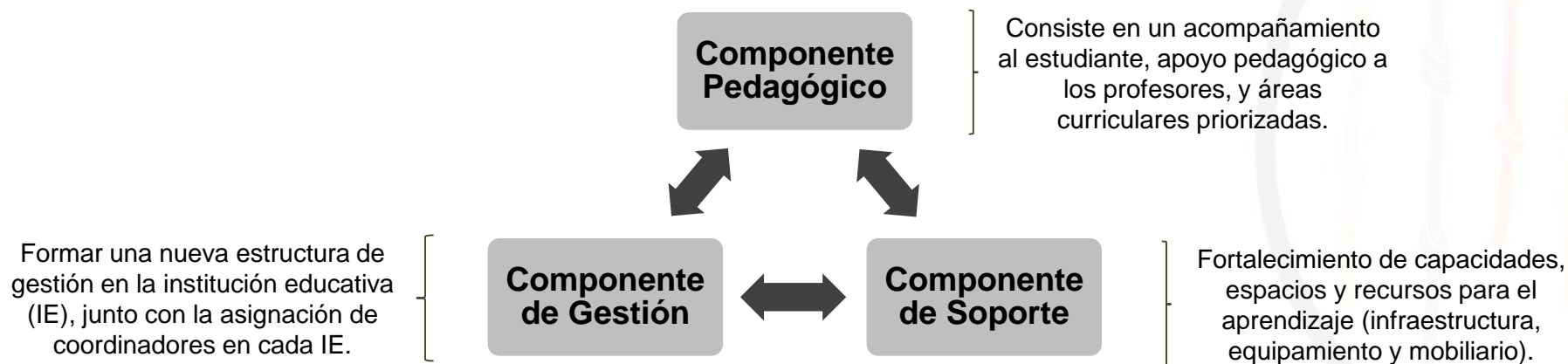


Evaluación de impacto de la Jornada Escolar Completa (JEC)



Descripción de la intervención

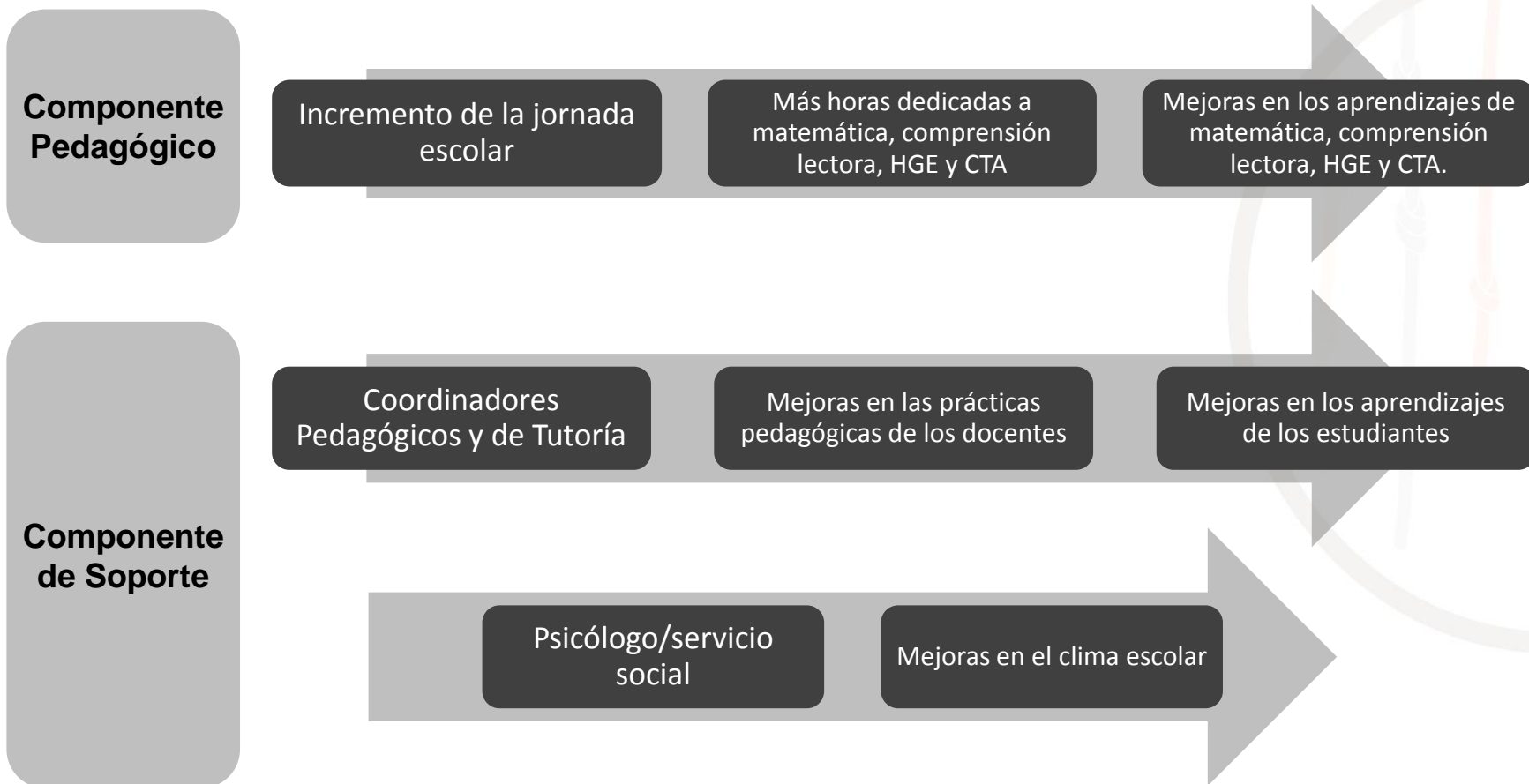
- **Dirigida a instituciones educativas (IIEE) de gestión pública de nivel secundaria.**
- La intervención **incrementa la jornada escolar** en 10 horas pedagógicas semanales, **junto con un cambio en el modelo de servicio** a través de 3 componentes:



- **Implementación:** Comenzó en 2015 con 1,000 IIEE, se amplió a 1,602 en 2016 y a 2,001 en 2017.
- **Cobertura:** Al 2018, la Jornada Escolar Completa (JEC) tuvo una cobertura de **21% de escuelas** públicas de nivel secundaria y del **30% de alumnos** de ese nivel. La matrícula en IIEE JEC es mayoritariamente urbana (93% de estudiantes) y concentrada en 5 regiones (45% de estudiantes): Lima Metropolitana, Piura, Cajamarca, Cusco y Puno.



Canal de los efectos





Antecedentes

Todas las evaluaciones de impacto realizadas a JEC han encontrado impactos positivos y significativos sobre distintas variables de resultado:

Logros de aprendizaje (ECE & Niños del Milenio)

En las 1,000 IIEE JEC 2015

- Aumenta el puntaje en matemática (0.24 DE) y comprensión lectora (0.19 DE) a 1 año de implementación. (ECE 2015)
- Aumenta el puntaje en matemática (0.20 DE) y comprensión lectora (0.18 DE) a 2 años de implementación. (ECE 2016)
- Aumenta el puntaje en matemática (0.13 DE) y comprensión lectora (0.19 DE). (Niños del Milenio)

En las 602 IIEE JEC 2016

- Aumenta el puntaje en matemática (0.13 DE) y comprensión lectora (0.08 DE) a 2 años de implementación (ECE 2016).

+ Agüero (2016), OSEE (2017), Sánchez y Favara (2019)

Prácticas pedagógicas, clima y gestión escolar (MPE & ECE)

Prácticas pedagógicas

- Mejora la planificación de la sesión (11-14 p.p.) y el involucramiento de los estudiantes (7 p.p.). (MPE Ad-hoc 2016)
- Mejora las percepciones de los estudiantes sobre las prácticas pedagógicas de los docentes (2.3-9.5 p.p.). (ECE 2016)

Clima Escolar

- Mejora las relaciones profesionales entre el personal docente (19-26 p.p.) (MPE Ad-hoc 2016)
- Mejora las percepciones de los estudiantes el clima escolar (2.3-4.6 p.p.). (ECE 2016)

Gestión escolar:

- Mejora el monitoreo y acompañamiento de la práctica pedagógica (24-26 p.p.) y la gestión de asistencia (7-19 p.p.). (MPE Ad-hoc 2016)

+ OSEE (2016), OSEE (2017)

Habilidades socio-emocionales y conductas de riesgo (Niños del Milenio)

Habilidades socioemocionales:

- Aumenta la autoeficacia (0.09 DE), la autoestima (0.12 DE) y la aspiración de completar la educación universitaria (7.3 p.p.), especialmente para hombres (13.6 p.p.).

Conductas de riesgo:

- No se encuentran impactos sobre conocimiento de salud sexual y reproductiva o en la probabilidad de incidir en relaciones sexuales sin protección.
- Para los hombres, aumenta los conocimientos de salud sexual y reproductiva (0.36 DE).

+ Sánchez y Favara (2019)



PERÚ

Ministerio
de Educación



Objetivos

Evaluar el impacto de la JEC en los siguientes indicadores (actualización y nuevos indicadores):

- 1 Aprendizajes de estudiantes de 2do de secundaria medidos por la Evaluación Censal de Estudiantes (ECE) 2018.
- 2 Clima y convivencia escolar entre estudiantes y docentes medidos por reporte de estudiantes en el cuestionario adicional a la ECE 2018.
- 3 Prácticas pedagógicas de docentes medidos por reporte de estudiantes en el cuestionario adicional a la ECE 2018.
- 4 Otros resultados: aprobación, movilidad, deserción, transición a educación superior, rotación docente y efectos heterogéneos sobre aprendizajes (nuevos indicadores).



Metodología

- En 2015, se implementó la JEC en 1,000 IIEE que cumplían con los criterios de focalización y priorización. Los criterios fueron:
 - ✓ Pública
 - ✓ Cuenta con 8 o más secciones
 - ✓ Registrada y que solo funciona en turno mañana
 - ✓ Cuenta con espacio suficiente para instalar las aulas funcionales del modelo JEC
 - ✓ Cuenta con suficientes aulas que no tengan declaración de inhabilitación
- Aprovechando el corte arbitrario de 8 secciones, se ha empleado la **metodología de Regresión Discontinua Difusa** para estimar el efecto de la JEC a nivel de estudiante, controlando por la edad del estudiante, su sexo, lengua materna y la educación y idioma de su madre.
- El efecto estimado viene a ser el de **haber sido asignado a la JEC en 2015 y estar a 4 años de implementación.**



Objetivos

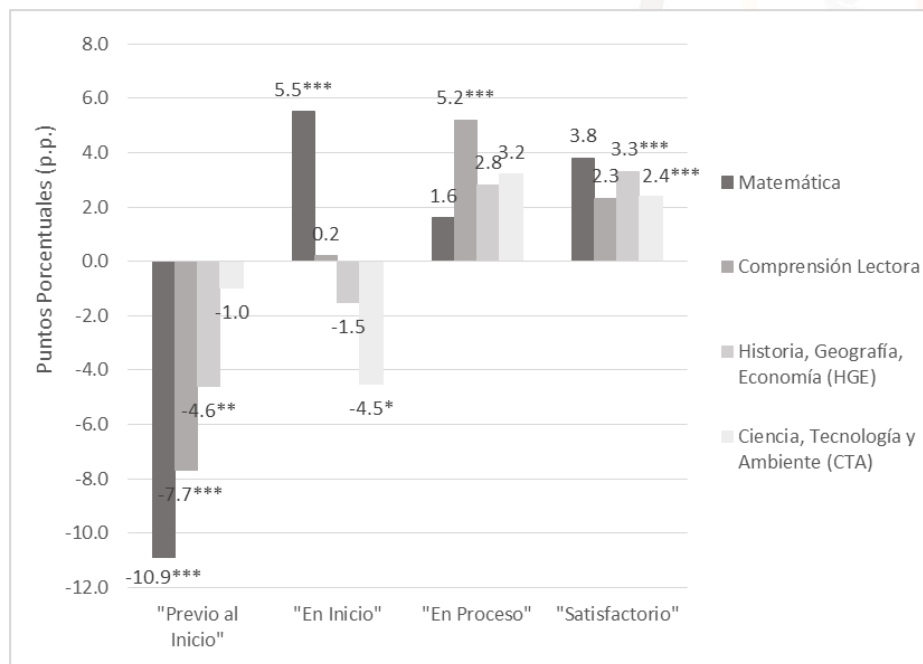
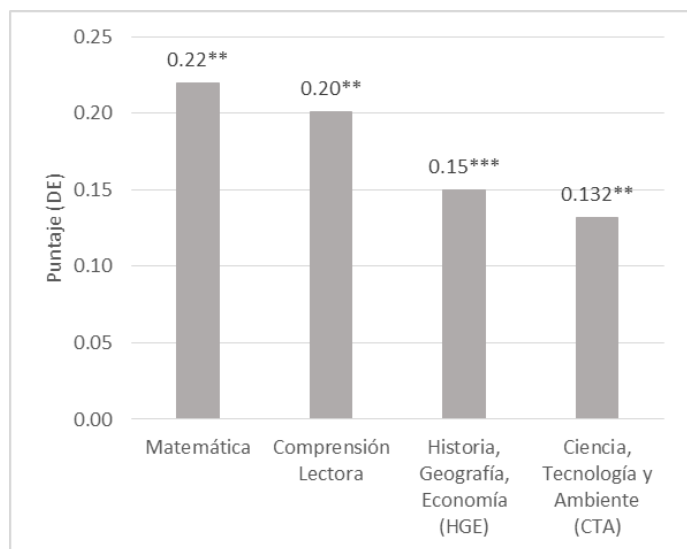
- 1 Aprendizajes de estudiantes de 2do de secundaria medidos por la Evaluación Censal de Estudiantes (ECE) 2018.
- 2 Clima y convivencia escolar entre estudiantes y docentes medidos por reporte de estudiantes en el cuestionario adicional a la ECE 2018.
- 3 Prácticas pedagógicas de docentes medidos por reporte de estudiantes en el cuestionario adicional a la ECE 2018.
- 4 Otros resultados: aprobación, movilidad, deserción, transición a educación superior, rotación docente y efectos heterogéneos sobre aprendizajes (nuevos indicadores).



Resultados en aprendizajes medidos por la ECE de 2do de secundaria

La JEC tiene **efectos positivos y significativos** en todas las áreas evaluadas, destacando los efectos en matemática (0.22 DE) y comprensión lectora (0.20 DE).

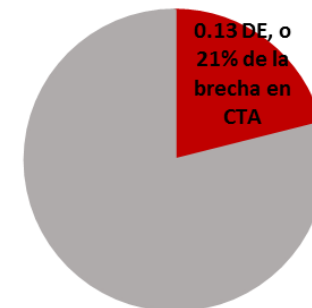
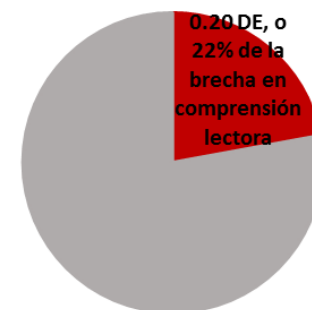
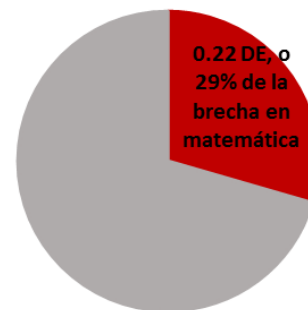
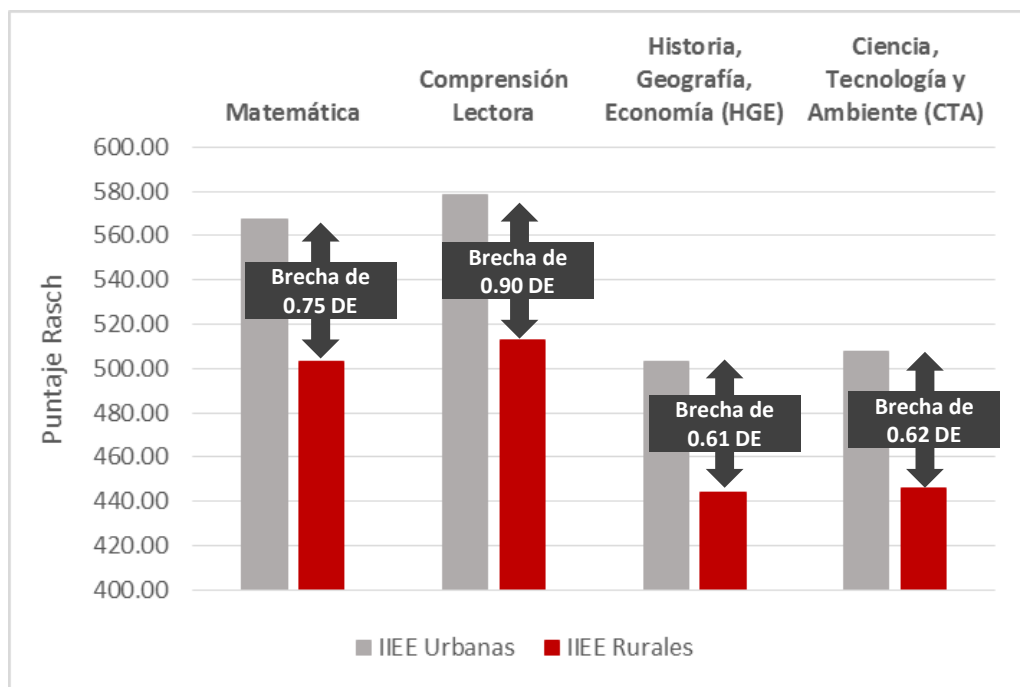
Tiene efecto, principalmente, en **reducir la cantidad de estudiantes en el nivel "Previo al Inicio"** entre 5 y 11 p.p. en las áreas de matemática, comprensión lectora e HGE. También tiene efecto en **aumentar la cantidad de estudiantes en nivel "Satisfactorio"** entre 2 y 3 p.p. en las áreas de HGE y CTA.





Resultados en aprendizajes medidos por la ECE de 2do de secundaria

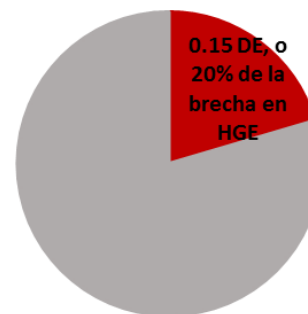
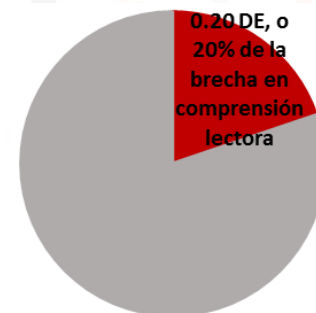
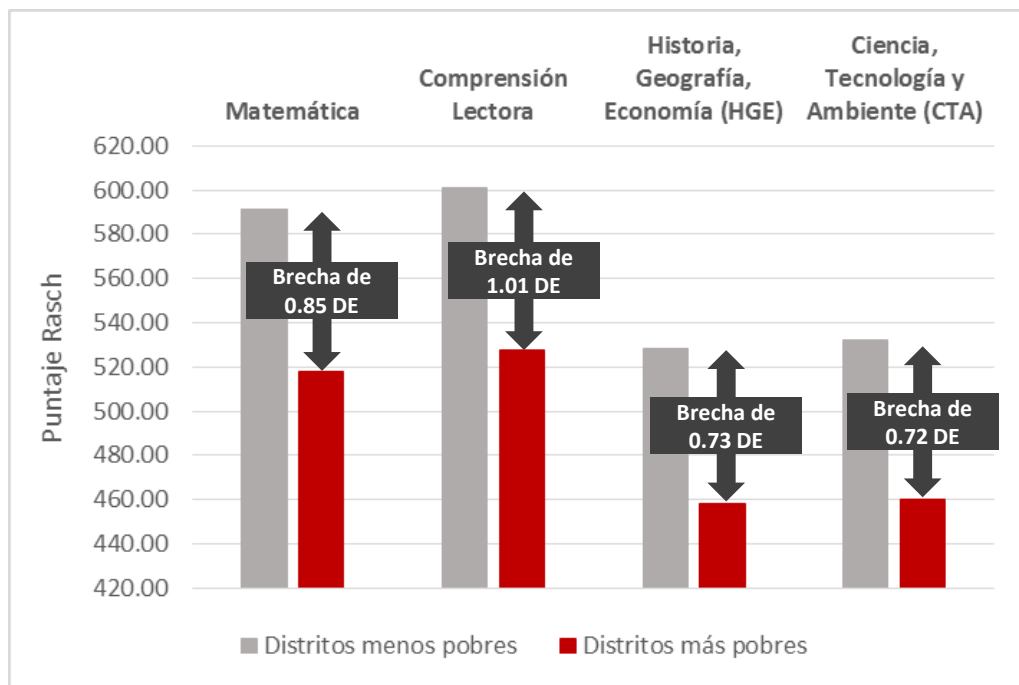
El impacto de la JEC corresponde a una **reducción en la brecha entre estudiantes de IIEE urbanas y rurales**, de 29% para matemática, 22% para comprensión lectora, 24% para HGE y 21% para CTA.





Resultados en aprendizajes medidos por la ECE de 2do de secundaria

El impacto de la JEC corresponde a una **reducción en la brecha entre estudiantes de IIEE en distritos menos pobres (quintil 1 de pobreza) y más pobres (quintil 5 de pobreza)**, de 26% para matemática, 20% para comprensión lectora y HGE y 18% para CTA.





Objetivos

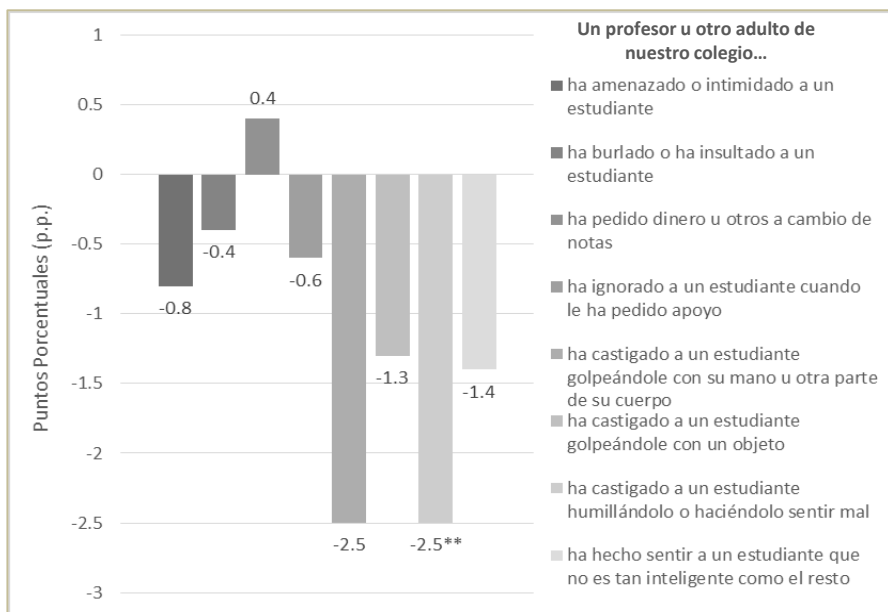
- 1 Aprendizajes de estudiantes de 2do de secundaria medidos por la Evaluación Censal de Estudiantes (ECE) 2018.
- 2 Clima y convivencia escolar entre estudiantes y docentes medidos por reporte de estudiantes en el cuestionario adicional a la ECE 2018.
- 3 Prácticas pedagógicas de docentes medidos por reporte de estudiantes en el cuestionario adicional a la ECE 2018.
- 4 Otros resultados: aprobación, movilidad, deserción, transición a educación superior, rotación docente y efectos heterogéneos sobre aprendizajes (nuevos indicadores).



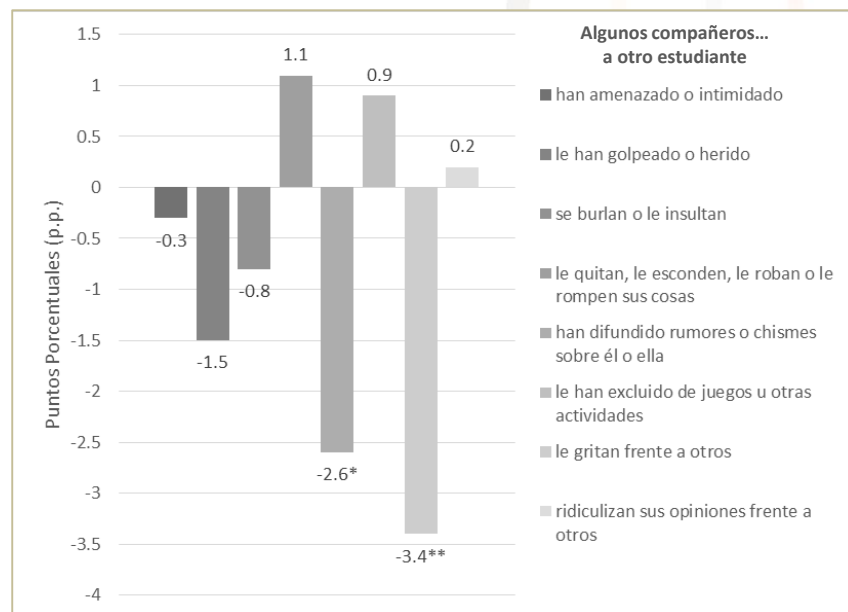
Resultados en clima escolar reportado por estudiantes en la ECE

La JEC tiene **algunos efectos positivos** en la percepción de los estudiantes sobre la relación de los **estudiantes con los adultos de la IE y compañeros**, principalmente en: la probabilidad de que los profesores hayan castigado a un estudiante humillándolo o haciéndolo sentir mal (-2.5 p.p.) u otro compañero hayan difundido rumores o chismes (-2.6 p.p.) o que le griten frente a otros (-3.4 p.p.).

Relaciones entre estudiantes y adultos



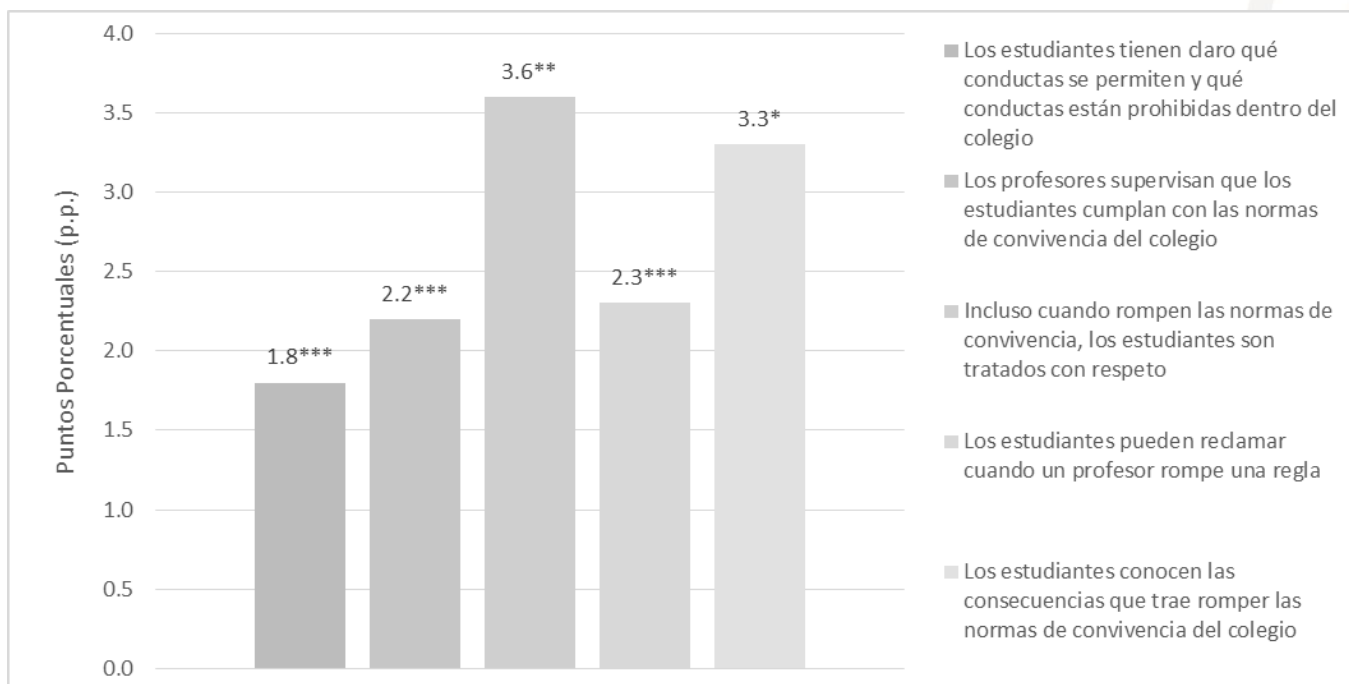
Relaciones entre estudiantes





Resultados en clima escolar reportado por estudiantes en la ECE

La JEC también tiene **algunos efectos positivos en la percepción de los estudiantes sobre las normas de convivencia**, principalmente en: la claridad de conductas permitidas en el colegio (1.8 p.p.), supervisión de los profesores de las normas de convivencia (2.2 p.p.), trato respetuoso al estudiante (3.6 p.p.), posibilidad de reclamar cuando un profesor rompe una regla (2.3 p.p.).



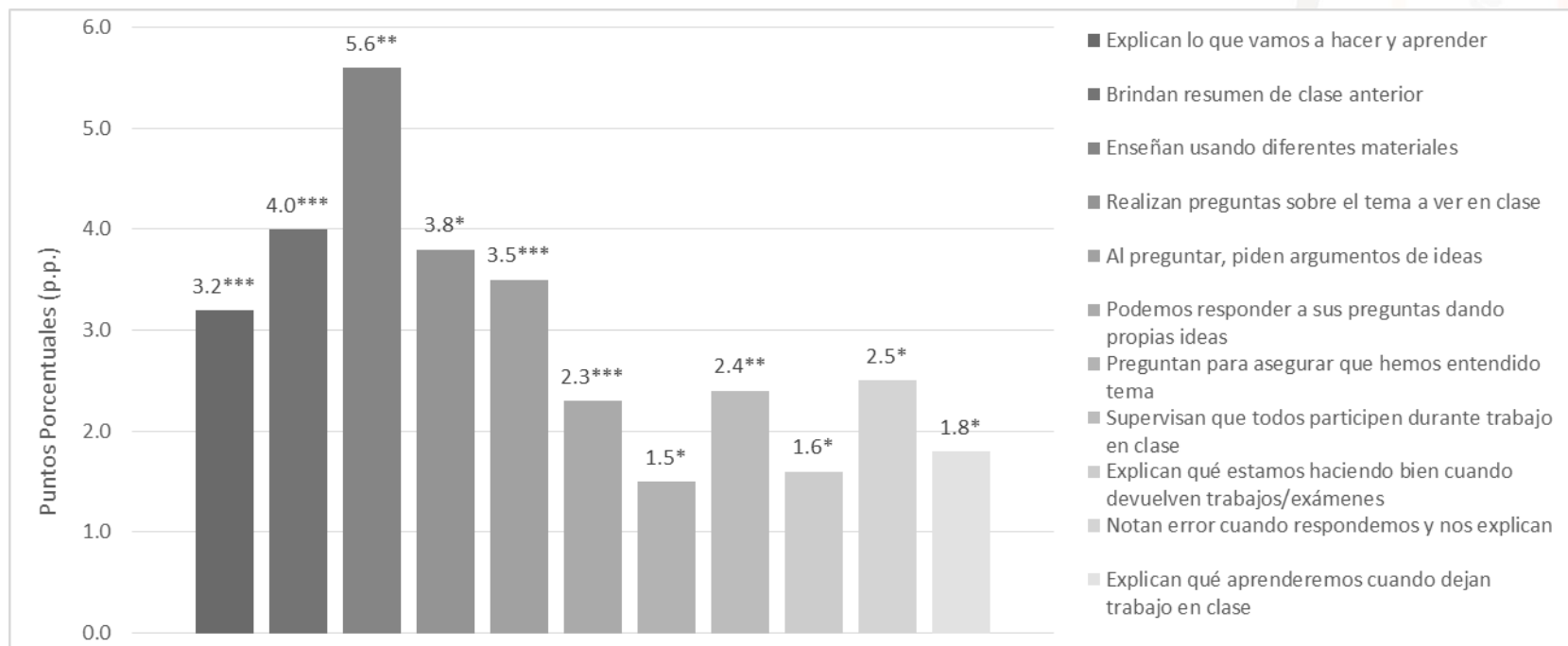


Objetivos

- 1 Aprendizajes de estudiantes de 2do de secundaria medidos por la Evaluación Censal de Estudiantes (ECE) 2018.
- 2 Clima y convivencia escolar entre estudiantes y docentes medidos por reporte de estudiantes en el cuestionario adicional a la ECE 2018.
- 3 **Prácticas pedagógicas de docentes medidos por reporte de estudiantes en el cuestionario adicional a la ECE 2018.**
- 4 Otros resultados: aprobación, movilidad, deserción, transición a educación superior, rotación docente y efectos heterogéneos sobre aprendizajes (nuevos indicadores).

Resultados en prácticas pedagógicas reportadas por estudiantes en la ECE

La JEC tiene **efectos positivos y significativos** en la **percepción de los estudiantes sobre las prácticas pedagógicas de los docentes**, en 10 de los 16 indicadores. Principalmente, la JEC mejora la planificación de la sesión (explicar lo que se va a hacer y aprender en la clase, brindar resumen de la clase anterior y usar diferentes materiales), así como la promoción del pensamiento crítico (pedir argumentos de las ideas y responder dando propias ideas).





Objetivos

- 1 Aprendizajes de estudiantes de 2do de secundaria medidos por la Evaluación Censal de Estudiantes (ECE) 2018.
- 2 Clima y convivencia escolar entre estudiantes y docentes medidos por reporte de estudiantes en el cuestionario adicional a la ECE 2018.
- 3 Prácticas pedagógicas de docentes medidos por reporte de estudiantes en el cuestionario adicional a la ECE 2018.
- 4 Otros resultados: aprobación, movilidad, deserción, transición a educación superior, rotación docente y efectos heterogéneos sobre aprendizajes (nuevos indicadores).

Otros resultados

Efectos sobre aprobación, movilidad y deserción escolar por grado:

- La JEC **no tiene efectos en la movilidad de estudiantes** (a otras IIEE u otras IIEE no JEC). Tampoco **muestra efectos significativos en otros resultados educativos asociados a aprobación o deserción escolar (entre años) de estudiantes..**
- La JEC tiene un **efecto pequeño pero positivo en la probabilidad que los estudiantes se retiran durante el año escolar**. Este efecto se centra en los grados 3 y 5, siendo un estudiante de JEC en dichos grados menos probable de retirarse (1.4 p.p.) que un estudiante de JER.

Efectos sobre acceso a educación superior:

- La JEC **no tiene efectos en la probabilidad de postular, ingresar o matricularse en la universidad** de los estudiantes que terminaron secundaria. Se debe tener en cuenta que los porcentajes de estudiantes que postulan, ingresan o se matriculan en la universidad son bastante bajos.

Efectos sobre rotación docente:

- Cuando se contempla sólo a las plazas únicas que existían en el 2014, la JEC **no tiene efectos en la rotación docente** a 4 años de la implementación. Sin embargo, entre 2014 (un año previo a la implementación de JEC) y 2018, **un docente de JEC tiene una probabilidad de rotación mayor en 12.0 p.p. que un docente de JER**. Esto sugiere que la JEC sí tiene impacto sobre la rotación docente, pero sólo al momento de una IE JER convertirse en JEC.

Otros resultados

Efectos heterogéneos sobre aprendizajes, por logros de aprendizaje en los resultados de la ECE 2012:

- La JEC tiene **efectos positivos y significativos para los estudiantes que obtuvieron un nivel de “En Inicio” en 2do de primaria**, entre 0.22 DE y 0.19 DE en matemática y comprensión lectora, respectivamente.
- La JEC no parece tener efectos en los estudiantes que obtuvieron un nivel de “En Proceso” en 2do de primaria y solo parece tener un efecto positivo y significativo para los estudiantes que obtuvieron un nivel de “Satisfactorio” en el área de comprensión lectora.

Efectos heterogéneos sobre aprendizajes, por sexo de los estudiantes:

- La JEC tiene **mayores efectos en las estudiantes mujeres** (entre 0.19 y 0.30 DE), duplicando el efecto comparado con los hombres (entre 0.07 DE y 0.15 DE).
- Tiene efecto, principalmente, en **reducir el porcentaje de estudiantes en el nivel “Previo al inicio”**, entre **3 y 8 p.p.** para los estudiantes hombres y entre **6 y 13 p.p.** para las estudiantes mujeres en todas las materias excepto CTA. También tiene efecto en **aumentar el porcentaje de estudiantes mujeres que logran un nivel de “Satisfactorio”** en matemática (5 p.p.).

Conclusiones

Sobre las características de las IIEE que han recibido JEC:

- **JEC es el modelo más importante de secundaria pública:** Casi la tercera parte de la matrícula de secundaria (30%) pertenece a las IIEE JEC, mientras que en términos de IIEE tiene también una alta cobertura (21% de IIEE públicas de nivel secundaria).
- **Alta presencia de IIEE JEC en área urbana y área natural sierra:** La JEC tiene una focalización mayoritariamente urbana (84% de IIEE). Sin embargo, aproximadamente el 50% de IIEE JEC se concentran en la sierra (seguido por la costa y la selva).

Sobre los impactos de la JEC:

- **Impactos robustos en aprendizajes, en todas las áreas evaluadas por la ECE:** Se encuentran efectos positivos y significativos de la JEC, superiores a 0.20 DE tanto en matemática como en comprensión lectora. En HGE y CTA se encuentran efectos menores pero significativos, alrededor de 0.15 DE.
- **Impactos en la cota inferior de logros de aprendizajes:** La JEC tiene efecto, principalmente, en reducir el porcentaje de estudiantes en el nivel “Previo al Inicio” entre 5 y 11 p.p. en las áreas de matemática, comprensión lectora e HGE. También aumenta el porcentaje de estudiantes en el nivel “Satisfactorio” entre 2 y 3 p.p. en las áreas de HGE y CTA.
- **La JEC ayuda a cerrar las brechas de género:** La JEC tiene mayores efectos en las estudiantes mujeres (entre 0.19 y 0.30 DE), duplicando el efecto comparado con los hombres (entre 0.07 DE y 0.15 DE). Los efectos son similares en todas las áreas evaluadas.



Conclusiones

- **La JEC afecta ligeramente a la probabilidad que los estudiantes se retiran durante el año escolar, pero no a otros resultados educativos dentro o posterior a la EBR.** Asimismo, la JEC no tiene impactos en aprobación, movilidad (a otras IIEE u otras IIEE no JEC), deserción escolar (entre años), ni en la probabilidad de postular, ingresar o matricularse en la universidad para los estudiantes que terminan secundaria.
- **La JEC mejora la percepción que los estudiantes tienen del manejo de normas de convivencia escolar.** Principalmente, los estudiantes reportan aumentos en claridad de las conductas permitidas en el colegio (1.8 p.p.), la supervisión de las normas de convivencia por parte de los profesores (2.2 p.p.), y la posibilidad de reclamar cuando un profesor rompe una regla (2.3 p.p.).
- **La JEC mejora las prácticas pedagógicas reportadas por los estudiantes.** Se encuentran impactos robustos en indicadores relacionados a la planificación de la sesión (explicar lo que se va hacer y aprender en la clase, brindar resumen de la clase anterior y usar diferentes materiales) y la promoción del pensamiento crítico (pedir argumentos de la ideas y responder dando propias ideas).
- **La JEC no afecta a la rotación de docentes a 4 años de implementación, pero entre el año previo a la implementación de JEC y 2018, un docente de JEC tiene una probabilidad de rotación mayor en 12.0 p.p. que un docente de JER.** Los resultados indican que la JEC sí tiene impacto sobre la rotación docente, pero sólo al momento de una IE JER convertirse en JEC.



Anexos



Cambios en la intervención entre 2015 y 2018

- Componente de gestión:** Se retira el rol de Asesor en Gestión Escolar, quien acompañaba al equipo directivo en su gestión de la nueva estructura JEC y a los coordinadores y docentes en sus nuevas funciones. Parte de sus funciones de acompañamiento pedagógico fueron asumidas por el Coordinador Pedagógico y el Coordinador de Tutoría. También se aumentan las funciones del Asistente Técnico Especializado, de brindar acompañamiento pedagógico a los docentes de matemática y comunicación de 2do de secundaria a incorporar también a los docentes de 1ro de secundaria.
- Componente de soporte:** Si bien se asignaron a todas las IIEE JEC kits de infraestructura y mobiliario de reposición, su entrega se ha retrasado o queda incompleta.

	Kits de Infraestructura	Mobiliario de Reposición
JEC 2015	Entregado 2018	Entregado 2016
JEC 2016	Entregado 2018	Entregado 2017
JEC 2017	No entregado	Entregado 2018

Focalización:

2015

- Pública
- Cuenta con 8 o más secciones
- Registrada y solo funciona en turno mañana
- Solo funciona en turno mañana
- Cuenta con espacio suficiente para instalar las aulas funcionales del modelo JEC
- Cuenta con suficientes aulas que no tengan declaración de inhabilitación

2016

Se adiciona:

- Pública de EBR, con excepción de los Centros Rurales de Formación en Alternancia.
- Cuenta con un mínimo de 100 estudiantes en zona rural o 125 estudiantes en zona urbana. (*)
- Comparte el local escolar con otros niveles educativos
- Cuenta con energía eléctrica
- No tiene Proyectos de Inversión Pública (PIP)
- Los techos y paredes de las aulas de uso pedagógico se encuentren en buen estado

Se cambia:

- Tiene uno o más turnos con disponibilidad de aulas



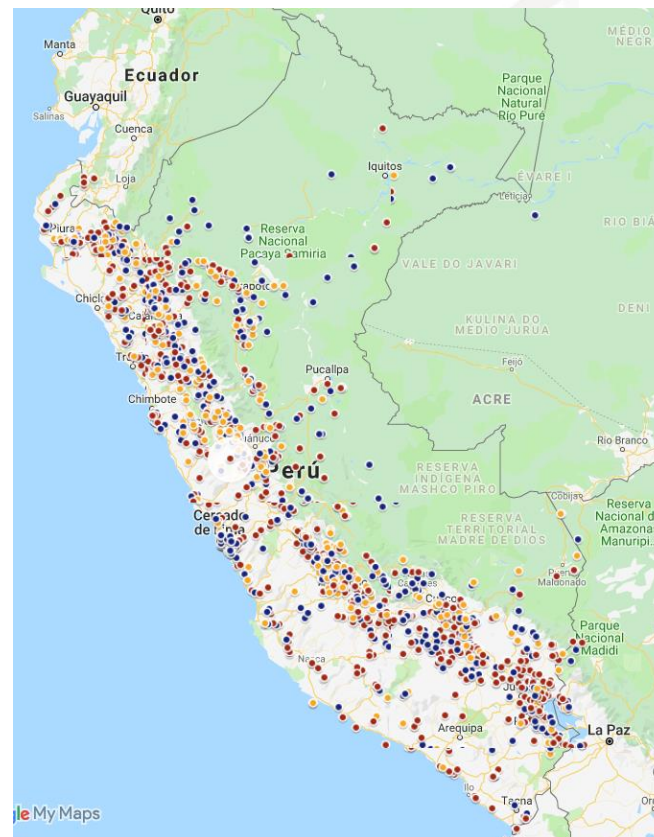
Muestra de la evaluación

La JEC tiene una focalización mayoritariamente urbana (84% de IIEE). Sin embargo, aproximadamente el 50% de IIEE JEC se concentran en la sierra (seguido por la costa y la selva).

Tabla: Distribución de las IIEE JEC por años de focalización

	2015	2016	2017
Área geográfica			
Rural	90	177	311
Urbana	910	1,425	1,690
Región natural			
Costa	283	421	498
Sierra	576	928	1,188
Selva	141	253	315
Total	1000	1,602	2,001

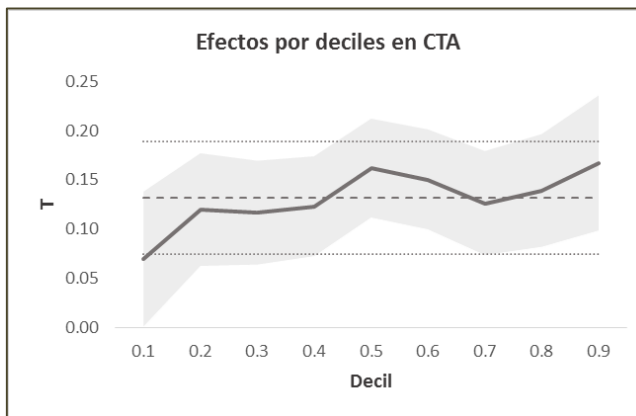
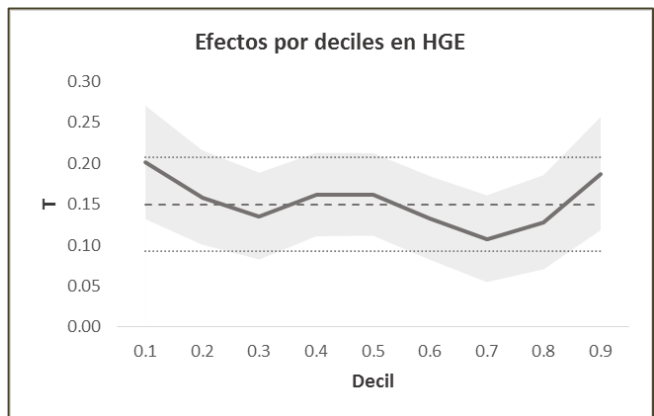
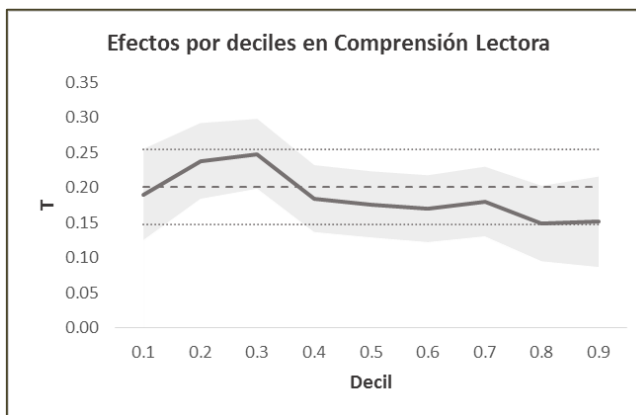
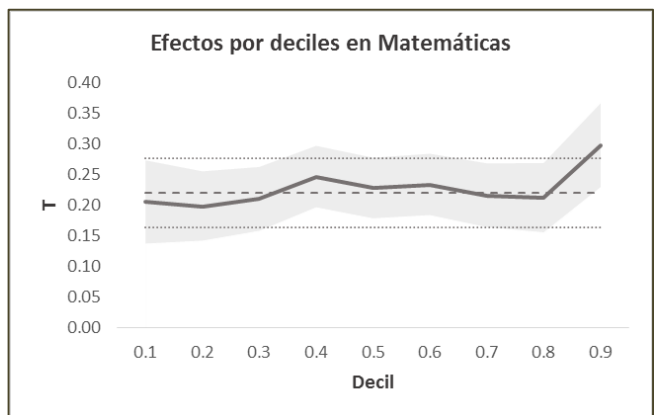
Distribución de JEC entre 2015-2018



● JEC 2015 ● JEC 2016 ● JEC 2017



Resultados en aprendizajes medidos por la ECE de 2do de secundaria



Se observan efectos significativos en todos los cuartiles de los puntajes en matemática, comprensión lectora, HGE y CTA. Sin embargo, estos no son diferentes al efectos promedio del tratamiento.