



EVALUACIÓN DE IMPACTO

EVALUACIÓN DE IMPACTO

Objetivo General:

Identificar si Educa tiene un impacto significativo en el cambio de comportamiento (marco creencias, conocimiento, percepción?) de niños y niñas de 6 a 10 años.

La producción televisiva se adapta a las realidades de cada país y genera sus propios objetivos educativos:

- i) Habilidades cognitivas
- ii) **Habilidades sociales**
- iii) **Habilidades afectivas**

(Cole, 2009)



EVALUACIÓN DE IMPACTO

Muestra:

1.229 niños y niñas entre 6 y 10 años en Quito y Guayaquil urbanos.

Dos levantamientos:

Octubre 2014 y enero 2015

Metodología:

Diferencias en diferencias que incluye una corrección por variables instrumentales.

Metodología Cuantitativa de Evaluación de impacto

Las dos diferencias: la primera es entre el resultado de interés antes y después a la implementación del programa en cada grupo. Esto permite identificar la variación de los resultados, aislada de características inobservables únicas e invariantes en el tiempo, cuyo impacto se cancela cuando se computa la diferencia del resultado para un mismo individuo.

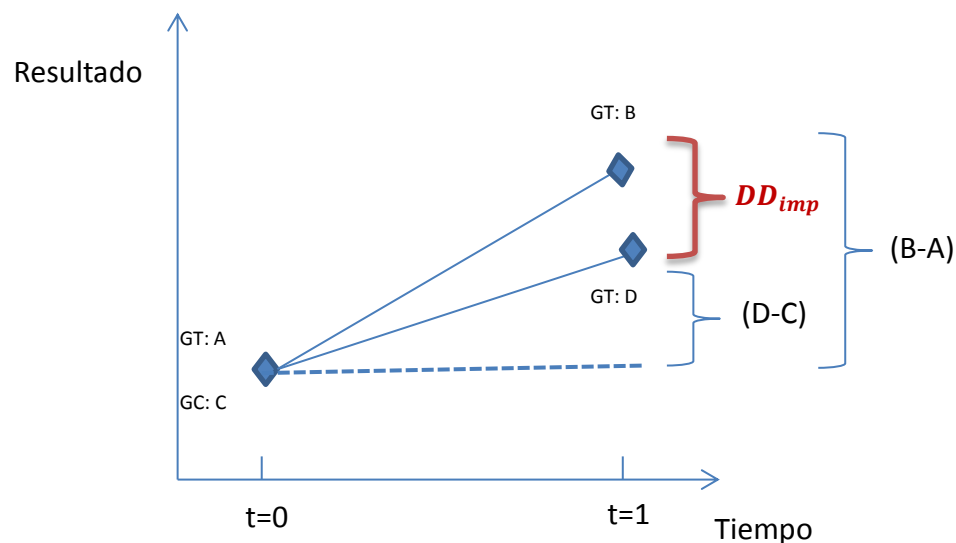
El impacto del programa es igual a la diferencia entre las dos diferencias anteriores.

Intuitivamente

$$DD_{\text{impacto}} = (B - A) - (D - C)$$

Dónde:

- A = Promedio de la variable de resultado en el grupo de tratamiento (antes del programa).
- B = Promedio de la variable de resultado en el grupo de tratamiento (después del programa).
- C = Promedio de la variable de resultado en el grupo de control (antes del programa).
- D = Promedio de la variable de resultado en el grupo de control (después del programa).



- DD asume que las tendencias de la variable de resultado son similares tanto en el grupo de control como en el grupo de tratamiento antes de la intervención.



Metodología Cuantitativa de Evaluación de impacto

La **técnica de diferencias en diferencias** no requiere del supuesto de independencia condicional (heterogeneidad no observada no tiene relación con recibir el tratamiento), *si se asume que los factores inobservables son constantes en el tiempo*.

Las dos diferencias se estima formalmente:

Modelo de regresión

$$Y_{it} = \alpha + \beta T_{it}t_{it} + \lambda T_{it} + \delta t_{it} + \pi X_{it} + \varepsilon_{it} \quad \forall i, t$$

Dónde:

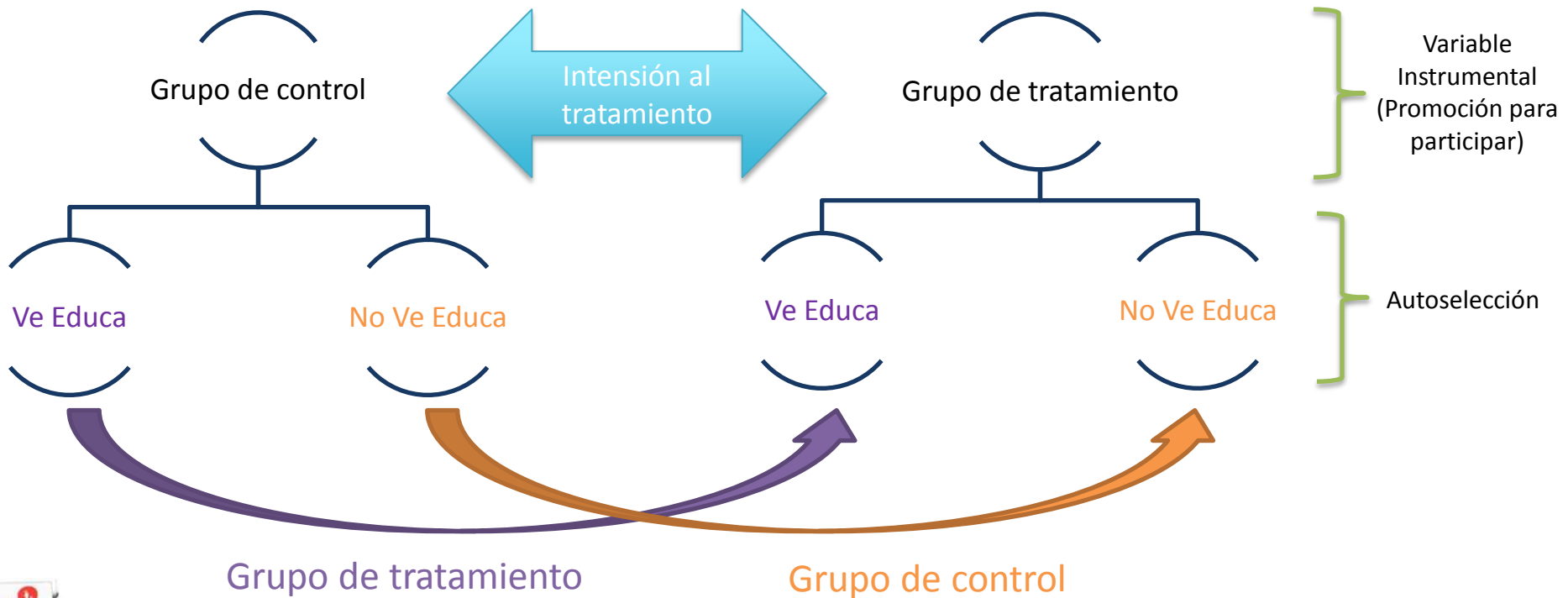
- i : Estudiantes seleccionados de 6 a 10 años de escuelas fiscales. $i \in \{1, 2, \dots, n\}$
- t_{it} : Periodo temporal en el que fue levantada la información.
- $t \in \{1 = \text{Octubre 2014}, 2 = \text{Enero 2015}\}$.
- α : Media global del modelo (constante)
- β : Parámetro a estimar. Mide el efecto promedio del proyecto sobre variables de resultados
- T_{it} : Variable indicadora de tratamiento
- $T_{it}t_{it}$: Término de interacción entre la variable indicadora de tratamiento y la variable del periodo.
- Y_{it} ; Variable de resultado
- X_{it} es un vector de características observables (sociodemográficas, socioeconómicas, hábitos personales e información familiar) de los estudiantes i
- ε_{ij} representa las características no observables o término de error asociado a cada uno de los alumnos



Metodología Cuantitativa de Evaluación de impacto

Se complementa con la corrección por variables instrumentales. La intuición detrás de esta técnica se detalla a continuación:

1. Aleatorización parcial de los grupos de control y tratamiento



Metodología Cuantitativa de Evaluación de impacto

El uso de esta metodología requiere de dos etapas, formalmente se detallan a continuación:

Uso de la variable instrumental:
Mínimos cuadrados ordinarios en dos etapas

Primera etapa

$$T_i = \varphi + \phi Z_i + \theta X_i + v_i$$

Es necesario encontrar un instrumento (Z) que cumpla con las siguientes condiciones:

$$\begin{aligned} Cov(Z, T) &\neq 0 \text{ (promoción para participar)} \\ Cov(Z, \varepsilon) &= 0 \text{ (promoción aleatoria)} \end{aligned}$$

Segunda etapa

$$Y_{it} = \alpha + \beta \hat{T}_i t + \lambda \hat{T}_i + \delta t_i + \pi X_{it} + \varepsilon_{it} \quad \forall i, t$$

β será el estimador consistente de la variable endógena



VARIABLES DE IMPACTO



1er eje transversal

Referencia la publicación de José Álvarez Rodríguez. «Test Axiológico. Un instrumento para detectar valores (Revista portuguesa de pedagogía, 2007)»

2do eje transversal

Referencia al trabajo realizado por (Rossi, Balbi, Breton, & Ott, 2008), que hace referencia a un trabajo académico de identidad nacional en Uruguay en comparación al resto del mundo.



Índice de valores:

Representa un aumento del 10.48% en el valor del índice.

– *Valores corporales:*

- Conjunto de valores que están relacionados con el cuerpo. Por una, aquellos primarios: alimento, salud, descanso, la higiene. Junto a estos los secundarios, que mejoran la apariencia del cuerpo, cuerpo dinámico de aquellos que se dedican al deporte.

– *Valores intelectuales:*

- Conjunto de valores que hacen referencia a la facultad racional humana de entender, razonar o comprender. Una parte de ellos son de suma importancia para la construcción de la persona: leer, escribir, estudiar, aprender, enseñar, pensar, o relacionados con saber subsistir. Otros son necesarios para poder vivir con otros seres humanos: la creatividad, la reflexión, la crítica.

– *Valores afectivos:*

- Son aquellos que aluden de modo principal a aspectos relacionados con la disposición anímica de agrado, a los estados de sentimiento, emoción, pasión. Son valores afectivos: el sentimiento, la emoción, la pasión, el amor, la ternura, la sensibilidad, la efectividad.

– *Valores estéticos:*

- Aquellos que están relacionados con la belleza en la naturaleza, en las personas o en el arte; se relacionan con los afectivos. Son valores estéticos el arte, la música, la pintura, la escultura, la poesía, el teatro, la literatura.

– *Valores morales:*

- Aquellos que parten del proceso de adquisición de una serie de habilidades para juzgar y actuar en relación con el bien de todos, es decir, de la bondad o malicia de las acciones humanas. Son valores como: la bondad, la verdad, la virtud, la pureza, la generosidad, la justicia, la honradez, la igualdad, la solidaridad, la voluntad, la fidelidad, la dignidad.

– *Valores ecológicos:*

- Son los que están relacionados con la naturaleza, los seres vivos y el medio ambiente. Son valores como el río, el campo, el agua, el aire limpio, la flor, la montaña, la luz, la naturaleza, la ecología, el desarrollo sostenible.

Palabras con Efecto Tratamiento Positivo en el Índice de Valores Intellectuales



Palabras con Efecto Tratamiento Positivo en el Índice de Valores Afectivos



Palabras con Efecto Tratamiento Positivo en el Índice de Valores Ecológicos



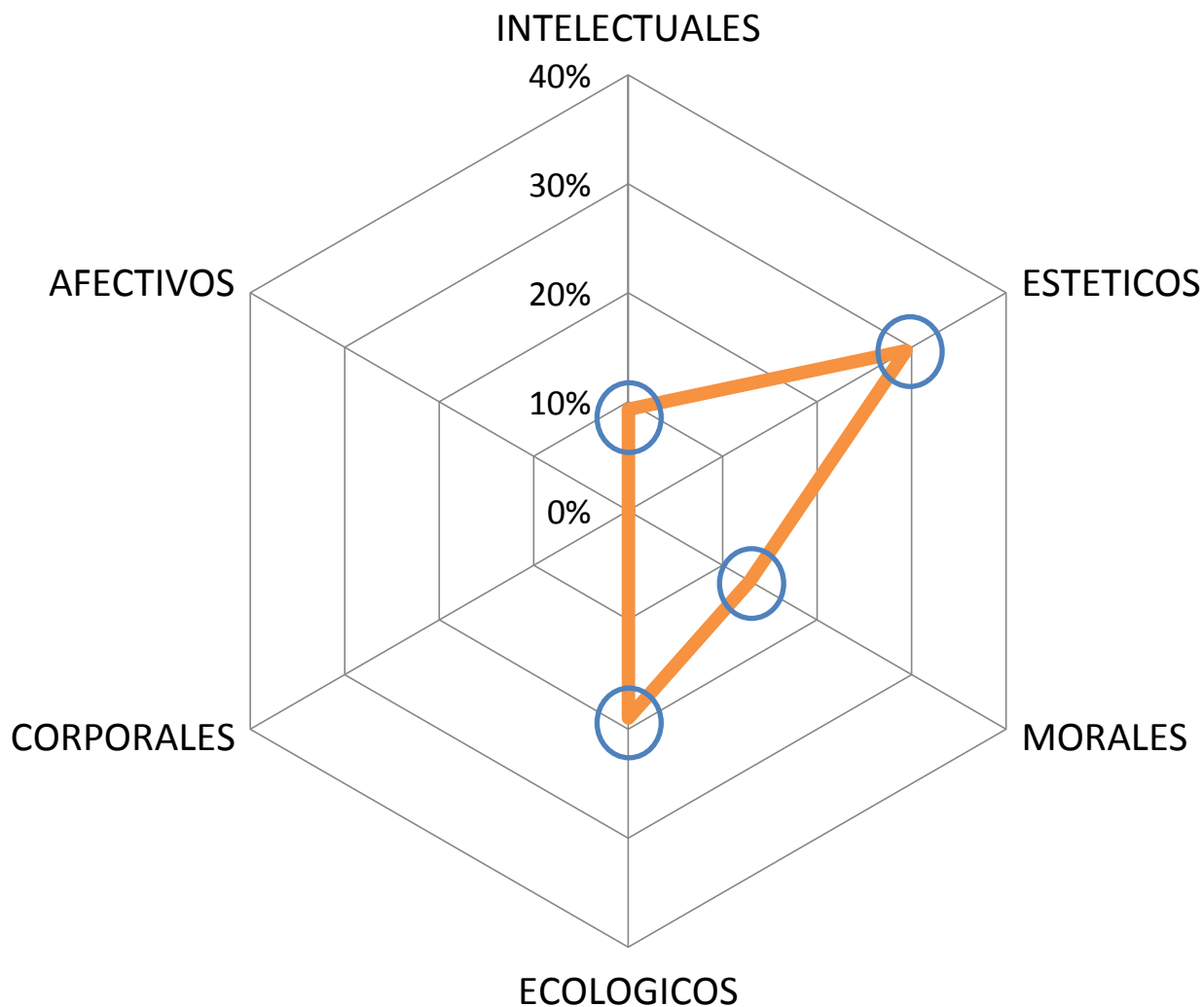
Palabras con Efecto Tratamiento Positivo en el Índice de Valores Estéticos



Palabras con Efecto Tratamiento Positivo en el Índice de Valores Morales



Resultados Evaluación de Impacto (Efecto Marginal Promedio) sobre los índices de Valores



El índice de valores globales
Representa un aumento del 10.48% en el valor del índice*.

El índice de valores intelectuales
Representa un aumento del 9.31% en el valor del índice*.

El índice de valores estéticos
Representa un aumento del 29.4% en el índice*.

El índice de valores morales
Representa un aumento del 12.84% en el índice*.

Índice de valores ecológicos
representa un incremento de 18.98% en el índice

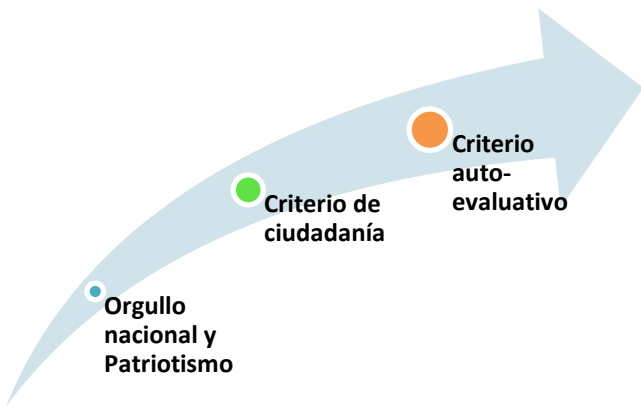
*Este resultado hace referencia a que los niños y niñas de 6 a 10 años que optaron por ver "Educa" calificaron de mejor manera y tienen mayor agrado a las palabras que conforman el test axiológico. (y la subsección del tipo de valores)

Valores personales y familiares

La televisión no tiene un papel preponderante en la enseñanza de valores, pero, permite mantener estos mensajes en la mente de los infantes. Se observaron diferencias entre grupo de control y tratamiento. Las diferencias entre ciudades son imperceptibles, sin embargo, los niños de grupo de tratamiento piden que se siga dando en EDUCA para conocer más, especialmente sobre la buena alimentación.

	Grupo de Control			Grupo de Tratamiento			
 Corporales	Noticieros Comerciales	Padres	Mensajes impactantes	Hacia un nuevo estilo de vida Vive bien	Padres	Consejos de padres	 Corporales
 Intelectuales	La Rosa de Guadalupe Casos de la vida real	Padres Solos	Agrado Buena recordación	Mi Ecuador Querido Veo-Veo	Solos	Información de valores saturada	 Intelectuales
 Morales	No se asoció con programas de televisión			Mi voz, mi mundo 2 La nota de lata	Solos	Información de valores saturada	 Morales
 Morales	Dibujos animados Noticias	Padres	Autoaprendizaje Ejemplo del personaje	Noticias EDUCA	Padres Solos	Coyuntura noticiosa No hay claridad del programa	 Morales
 Afectivos	Noticias	Padres	Coyuntura noticiosa	No se asoció con programas de televisión			 Afectivos
 Ecológicos	Noticieros Internet	Padres Solos	Coyuntura noticiosa Práctica de conceptos	Mi Ecuador Querido Noticias	Solos Padres	Asociación directa con EDUCA Coyuntura noticiosa	 Ecológicos

Índice de Orgullo nacional e identidad ecuatoriana



Criterio Auto-Evaluativo del Indicador de Orgullo Personal e Identidad Ecuatoriana (ORGULLO NACIONAL)

¿Qué tan a gusto te sientes viviendo en Ecuador?

¿Qué tan orgulloso te sientes de ser ecuatoriano?

¿Te has sentido avergonzado de cosas que ves o han sucedido en Ecuador?

¿Qué tan orgulloso te sientes cuando va a jugar la selección?

Criterio de ciudadanía: ¿Para tí qué tan importante son los siguientes factores para ser considerado verdaderamente ecuatoriano? (IDENTIDAD)

Criterio de Orgullo nacional y Patriotismo ¿Qué tan de acuerdo estás con las siguientes afirmaciones? (ORGULLO NACIONAL)

Prefiero vivir en Ecuador más que en cualquier otro país

El mundo sería un mejor lugar si las personas fueran más parecidas a los ecuatorianos

Ecuador es un país turístico

Trabajaría en otro país que no sea Ecuador

Nacer en Ecuador

Conocer las tradiciones ecuatorianas

Haber vivido la mayor parte de la vida en Ecuador

Sentirse ecuatoriano

Tener familiares ecuatorianos

Conocer la historia y geografía de Ecuador

Conocer la música y comida típica del Ecuador

¿Jugarías con niños (indígenas o afroecuatorianos)?

¿Invitarías a tu casa a niños (indígenas o afroecuatorianos)?

¿Harías trabajos en grupo o actividades de aula con niños (indígenas o afroecuatorianos)?

¿Piensas que los niños (indígenas o afroecuatorianos) pueden triunfar en un futuro?

¿Piensas que los niños (indígenas o afroecuatorianos) tienen igual derecho de estudiar que tú?

¿Consideras que los niños indígenas o afroecuatorianos son problemáticos?

¿Piensas que la escuela debe enseñar temas acerca de las etnias indígenas o afroecuatorianas?

¿Jugarías con niños que usen lentes/Auxiliares auditivos/Sillas de ruedas?

¿Invitarías a tu casa a niños que usen lentes/Auxiliares auditivos/Sillas de ruedas?

¿Harías trabajos en grupo o actividades de aula con niños que utilicen lentes/auxiliares auditivos/Sillas de Ruedas?

¿Consideras que los ecuatorianos excluyen a las personas de sus actividades por su aspecto o vestimenta?

¿Conoces a niños que excluyen de sus actividades a las personas por su aspecto o vestimenta?

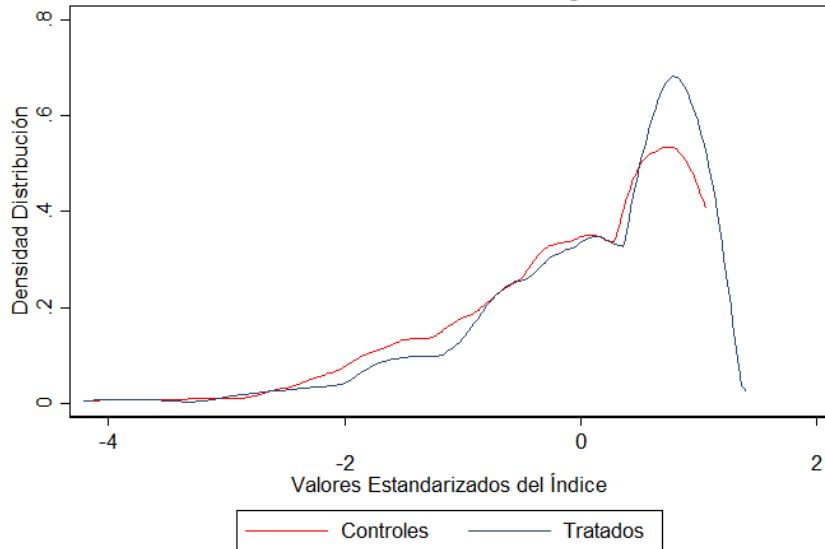
¿Consideras que excluir a las personas por su aspecto o vestimenta está justificado?

¿Conoces el significado de la palabra racismo?



Índice de orgullo nacional incremento de 6.31% en el índice.

Forma Funcional de la Distribución del Índice de Orgullo Nacional (Follow-Up)

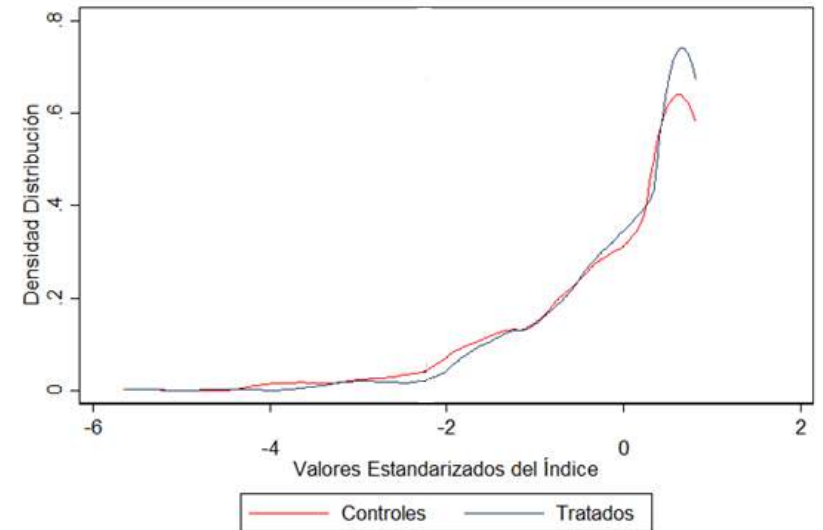


“El mundo sería un mejor lugar si las personas fueran más parecidas a los ecuatorianos”

Aumento de 26.37 puntos porcentuales en la probabilidad de responder que consideran muy importante.

Índice de Identidad Nacional incremento de 5.7% en el índice.

Forma Funcional de la Distribución del Índice de Identidad Nacional (Follow-Up)



“ Tener familiares ecuatorianos” 24.88

“ Conocer la música y comida típica del Ecuador” 29.22

Aumento en puntos porcentuales en la probabilidad de responder que consideran muy importante a este factor para ser considerado ecuatoriano.

Orgullo personal e identidad ecuatoriana

Se consideró la identificación del país y el gusto por vivir allí. Los niños consideraron a la gastronomía como un elemento importante en la cultura nacional y es allí donde se observaron mayores diferencias. Lugares, costumbre y vestimentas también fueron consideradas, pese a ello, no se encontró un conocimiento profundo del tema.

¿Qué identifican del Ecuador?

Grupo de control

Grupo de tratamiento

- Costumbres
- Lugares
- Comida



- Cultura y tradiciones
- Platos típicos
- Vestimenta

"En la Sierra andan con Chompa con bufanda // en la costa usan pantaloneta y blusas sin manga"

"El trompo, la rayuela, la sogá, las hornillas son los juegos tradicionales del país"

"Salinas, Playa Rosada, los piqueros de patas azules hay allí"

"Hay muchas culturas como los Shuar y los Tsáchilas"

La diferencia en el conocimiento gastronómico de los platos típicos del país es evidente

Hornado
Manzana
Uvas
Cevichocho
Papa
Chicha
Chonta

"No sé. No he comido nada de la Sierra"

"En Hoy cocino yo y en Corazón de Cucharón. Ahí enseñan a cocinar lo del país"

Sancocho
Tiburón
Pescado
Ceviche de concha
Encebollado
Mariscos
Arroz con cuy
Guatita
Bolas de verde
Llapingacho
Locro
Fritada
Empanadas

¿Dónde lo aprendieron?



Turismo

Visitan y aprenden cómo es



Familia

Anécdotas e historias



Escuela

Ciencias Sociales



Internet

Web y redes sociales



Libros

Libros, revistas, láminas

Grupo de control

Grupo de tratamiento

Noticias

Visión 360
24 horas al día
El Noticiero

Noticias

Mi voz, mi mundo 2
Mi Ecuador Querido
Nomadas
La Nota de Lata
Veó-Veó

EDUCA

"En las noticias sale de los gringos y extranjeros"

"En Veó-Veó que es una iguana que explora el mundo"

"En las noticias sale que las playas de Manabí son las más visitadas"

"En la Nota de Lata dice dónde queda cada capital con los instrumentos"

"Nos gusta ser ecuatorianos"

Cuidado con la violencia en las noticias

EDUCA se percibe como un noticiero para niños, porque tiene dibujos y dramatizados.

Conocimiento más amplio de Ecuador en grupo de tratamiento

	GRUPO CONTROL	GRUPO TRATAMIENTO
La Costa es un lugar...	“con poca gente y que generalmente están descalzos”.	“se debería conocer los mares, las playas y las piscinas”.
La Sierra es un lugar	“en la Sierra andan con chompa y eso, cómo se llama... bufanda”.	“Hay muchas culturas como la Shuar o Tsáchilas”.
La comida de la Costa...	Frutas: manzana uva, arroz con pescado y menestra.	Camarones asados, ceviche de concha, pescado camarón, cangrejo, guatita, encebollado.
La comida de la Sierra...	Cevichocho, hornado, frutas: manzana, uvas. “No sé. No he comido nada de la Sierra”.	Fritada, llapingacho, empanadas de queso, morocho, arroz con cuy, encebollado, ceviche de concha, guatita, bolas de verde, pescado.



CONFIDENCIALIDAD Y DERECHOS

ESTA INVESTIGACIÓN ES CONFIDENCIAL Y DE PROPIEDAD EXCLUSIVA DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN DEL ECUADOR, LA REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL DE LOS DOCUMENTOS SE LA PODRÁ REALIZAR CITANDO LA FUENTE Y ÚNICAMENTE CON FINES EDUCATIVOS.