

INFORME DE RESULTADOS

La televisión como herramienta para
cambiar las percepciones sobre el
emprendimiento en Colombia: Evidencia
experimental del programa “Misión
Impacto”

Contenido

INFORME DE RESULTADOS.....	1
Introducción.....	4
1. Antecedentes.....	7
1.1. Actividad emprendedora en Colombia	7
1.2. Misión Impacto como herramienta de entretenimiento educacional.....	11
2. Diseño de evaluación de impacto.....	12
2.1. Trabajo de campo.....	13
2.2. Estrategia de enganche	16
2.2.1. Esquema de incentivos monetarios: Bonos redimibles de almacenes Éxito	18
2.3. Piloto del trabajo de campo y aprendizajes	19
2.4. Intervención: Ajustes de Misión Impacto para el video de tratamiento	20
3. Hipótesis de investigación y mecanismos de transmisión	22
3.1. Hipótesis del estudio	22
3.2. Efectos heterogéneos o diferenciados.....	22
3.3. Mecanismos de transmisión	23
4. Instrumentos de medición y variables de resultados	23
4.1. Instrumentos de medición	23
4.2. Variables de resultados	25
5. Tamaño de la muestra y características de los participantes	25
5.1. Características sociodemográficas	26
5.2. Preferencias de Televisión	29
5.3. Percepciones hacia el emprendimiento.....	29
6. Pruebas de balance	31
6.1. Tratamiento y control	31
6.2. Muestra efectiva e incompleta	31
7. Aproximación empírica.....	32
7.1. Diferencias simples de medias	32
7.2. Diferencias en Diferencias.....	32
7.3. Análisis de la Covarianza (ANCOVA).....	33
8. Resultados	34
8.1. Resultados generales	34
8.2. Efectos heterogéneos o diferenciados.....	36

8.2.1.	Efectos diferenciados por nivel socioeconómico y nivel educativo.....	36
8.2.2.	Efectos diferenciados entre empleados y desempleados.....	38
8.2.3.	Efectos diferenciados por dificultades para emprender.....	39
8.2.4.	Efectos diferenciados sobre cumplidores	39
8.2.5.	Efectos diferenciados por edad, género y ciudades	40
9.	Conclusiones y recomendaciones.....	42
10.	Discusión	43
Anexos	44
	Anexo 1: Guion primer contacto correspondiente a la fase 1	44
	Anexo 2: Instrumento de línea de base	45
	Grupo de control y tratamiento	45
	Anexo 3: Instrumento post-screenig.....	47
	Grupo de tratamiento	47
	Grupo de control	49
	Anexo 4: Instrumento de salida.	50
	Tratamiento y control	50
	Anexo 5: Tabla de balance	52
	Anexo 6: Balance entre la muestra incompleta y efectiva.....	53
Referencias	55

Introducción

El crecimiento económico de un país puede estar directamente relacionado con sus niveles de emprendimiento. De acuerdo con el Índice Global de Emprendimiento (2018), la promoción de ecosistemas de emprendedores pareciera ser un elemento dinamizador de cambios para los individuos, los gobiernos y los mercados globales. En el caso de los individuos, la actividad emprendedora mejora la calidad de vida de las personas con la promoción de una cultura de innovación, así como a través de la creación de nuevos empleos. Para los gobiernos, es beneficioso por el desarrollo de iniciativas que ofrecen soluciones a los problemas medioambientales y socioeconómicos y en la creación de tecnologías que mejoran la eficiencia en los procesos de producción y, para el mercado global, es importante al permitir el intercambio de ideas con el resto del mundo (The Global Entrepreneurship and Development Institute, 2018).

Autores como Holcombe (1980), considera que “el motor del crecimiento económico es el emprendimiento”. Por su parte, Schumpeter (1934) y Baumol (1968), se enfocan en el emprendedor como una persona innovadora e inspiradora que facilita la implementación de la llamada “destrucción creativa”¹. Otros economistas han sido más conservadores y, si bien le dan importancia, no le otorgan un peso tan determinante (Karlsson et al, 2004). Sin embargo, en general existen consensos sobre la relevancia del emprendimiento –en mayor o menor medida- como un factor dinamizador de cambios en los países.

Entidades como “*The Global Entrepreneurship and Development Institute*” (GEDI)² y el “*Global Entrepreneurship Monitor*” (GEM), son instituciones no gubernamentales que precisamente trabajan en el desarrollo y el seguimiento de indicadores destinados a medir la calidad del emprendimiento, así como la profundidad de los ecosistemas o plataformas orientadas a soportar y apoyar la actividad empresarial.

Estudios recientes tanto del GEDI como del GEM evidencian una evolución importante de Colombia en materia de emprendimiento. El reporte del GEDI para el año 2018, ubica a Colombia en el puesto 47 de 137 países analizados; aunque en América Latina y para un número importante de indicadores (por debajo solo de Chile en varias de las dimensiones), se encuentra dentro de los primeros países. Por su parte, el informe del GEM para el año 2017, es inclusive más optimista en torno a la situación de Colombia en materia de emprendimiento. Como se explica más adelante, el reporte resalta notablemente la evolución de Colombia en los últimos 5 años en indicadores relacionados con la identificación de oportunidades para emprender, las percepciones sobre las capacidades para iniciar un negocio y el miedo al fracaso, en comparación no solo con América

¹ Conocida como la introducción de un nuevo bien, método de producción, mercado. Proceso a través del cual una innovación cambia el estatus quo (Schumpeter, 1942).

² En el caso del Índice Global de Emprendimiento (GEI) se considera un emprendedor como una persona con la capacidad de establecer una innovación y de llevarla al mercado. Esto implica una diferenciación entre pequeños negocios que replican lo que otros hacen y los innovadores que son quienes innovan. Dado lo anterior, este índice a diferencia del GEM se focaliza en la calidad del emprendimiento (alto crecimiento, escalabilidad y creación de empleo) y plantea una interesante disyuntiva alrededor de la relación cantidad/calidad de emprendimientos. Según el GEI, los países más emprendedores no son necesariamente los que tienen un mayor número de emprendimientos, sino los que tienen los mejores.

Latina, sino también con el promedio de los países analizados. Por el contrario, el reporte también señala una disminución considerable de Colombia en lo que respecta a la percepción del emprendimiento como una opción deseable de carrera.

En este sentido y a pesar de los avances de Colombia en materia de emprendimiento, todavía existen espacios importantes de mejora en determinadas dimensiones relevantes para la actividad emprendedora, especialmente a la luz del desempeño de países desarrollados. Evidencia de esto se refleja en el pacto dos del Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 “*Pacto por Colombia, pacto por la equidad*”, en el cual se plantea como objetivo la necesidad de desarrollar una mentalidad, cultura y otras habilidades del emprendimiento en la población colombiana, principalmente para instaurar capacidades que permitan generar emprendimientos por “oportunidad”³ y sostenibles en el tiempo.

En este contexto, el entretenimiento educacional podría ser una herramienta útil para incidir sobre las percepciones de los colombianos en torno al emprendimiento. Esta herramienta (conocida en inglés como *edutainment*) ha demostrado un alto potencial para el fortalecimiento y la efectividad de las políticas públicas en la medida que se utilizan para entretener y educar a la audiencia sobre diversas temáticas, modificar las percepciones o, inclusive, incidir en determinados comportamientos (Singhal & Everett, 1994).

Por ejemplo, Barsoum et al (2015), evaluaron el efecto de un *reality show* en Egipto (El-Mashrou3), el cual buscaba motivar a los jóvenes a emprender su propio negocio. Si bien el programa no tuvo impacto sobre la promoción del emprendimiento, redujo significativamente las actitudes discriminatorias de los hombres contra las mujeres en términos de género. Por su parte, Banerjee et al (2018), midieron el impacto del programa “*Shuga*” transmitido por MTV y los resultados indicaron que la serie resultó ser un mecanismo efectivo para transmitir información y modificar algunas actitudes de los televidentes frente a la salud sexual y el VIH. En concreto, las personas del grupo de tratamiento (aquellas que fueron incentivadas a visualizar el programa) tuvieron una probabilidad 35 veces mayor que las del grupo de control de haberse realizado una prueba de VIH en los últimos seis meses. Este efecto pareciera estar explicado por el hecho de que los televidentes se identificaron con algunos de los personajes del programa, y en el intento de emular algunos de sus comportamientos, cambiaron sus actitudes en torno a aspectos relacionados con la salud sexual.

En este contexto, iNNpuls Colombia en conjunto con RCN y Sin Límites INC, decidieron en el 2016 desarrollar un programa de televisión llamado Misión Impacto, transmitirlo por RCN. El programa se basó en un concurso orientado a identificar, reconocer y apoyar a emprendedores colombianos cuyos emprendimientos tuvieran un impacto positivo para la sociedad y/o con el potencial de convertirse en iniciativas exitosas dentro del espectro empresarial del país. Misión Impacto pretende convertirse en una plataforma de visualización para potenciales emprendedores colombianos que buscan asesoría y recursos para el crecimiento y/o la puesta en marcha de su negocio. Para iNNpuls Colombia, la razón que motivó el desarrollo de esta iniciativa fue mejorar las percepciones de los colombianos en relación al emprendimiento como actividad productiva y de

³ GEM define a los emprendedores motivados por la oportunidad como aquellos individuos que al momento de tomar la decisión de poner en marcha una empresa tenían pleno conocimiento del entorno para el emprendimiento, vislumbraron una oportunidad empresarial y seleccionaron esta opción con respecto a otras posibilidades de generación de ingresos que tenían como alternativas.

valor agregado para la sociedad, así como proporcionar información relevante sobre determinados aspectos que suelen estar presentes en el desarrollo empresarial.

En el marco de esta iniciativa, CAF – Banco de Desarrollo de América Latina – e iNNpulsa Colombia decidieron aunar esfuerzos para realizar una evaluación de impacto destinada a medir los efectos de Misión Impacto sobre la percepción hacia el emprendimiento y su contribución a la sociedad, la intención a emprender un negocio propio en el corto-mediano plazo y el nivel de conocimiento sobre algunos de los requerimientos necesarios para iniciar un negocio propio. Para ello, se empleó una metodología de carácter experimental, en la cual las personas fueron aleatoriamente inducidas a visualizar un compilado de varios capítulos del programa a través de una plataforma virtual diseñada en el marco del estudio. Por su parte, un segundo grupo - denominado grupo de control - fue invitado a visualizar un programa placebo con algunas similitudes al video de tratamiento en términos de duración, horario de programación y público objetivo, pero con contenidos **no tuvieran ninguna relación** con elementos inherentes al emprendimiento. El programa utilizado como placebo fue un capítulo del programa Soldados 1.0⁴, también transmitido por RCN.

El presente documento se organiza de la siguiente manera: una primera sección reseña la actividad empresarial, el emprendimiento en Colombia y el desarrollo de Misión Impacto para incidir en las percepciones de los colombianos en torno al emprendimiento. La segunda sección describe el diseño de evaluación para medir la efectividad del programa, las modificaciones que sufrieron los contenidos en el marco del estudio, las principales características del trabajo de campo y los mensajes elaborados para inducir a las personas a visualizar el video de tratamiento o el de control. En la sección 3 se plasman las hipótesis, las preguntas de evaluación y los mecanismos que se exploran para entender los potenciales impactos del programa. La sección 4 detalla los instrumentos de medición y las variables de resultados. En la sección 5 se realiza una caracterización de la muestra y en las secciones 6 y 7 se describen las pruebas de balance entre los grupos de tratamiento y control y la estrategia de identificación. Finalmente, en las secciones 8, 9 y 10 se presentan los resultados, las conclusiones y recomendaciones que emergen del análisis y se reflexionan sobre algunas cuestiones importantes en el marco de este tipo de políticas públicas.

⁴ Programa de televisión que muestra a un grupo de famosos que dejan su vida en la ciudad para ser parte del Ejército Nacional de Colombia y vivir exigentes retos.

1. Antecedentes

1.1. Actividad emprendedora en Colombia

El crecimiento económico puede estar correlacionado con los niveles de emprendimiento al interior de un país. Como se ilustra en el **Gráfico 1**, la presencia de emprendedores pareciera ser beneficioso para los individuos, los gobiernos y los mercados globales. En el caso de los individuos, el emprendimiento mejora la calidad de vida de las personas a través de la promoción de una cultura de emprendimiento y la creación de nuevos empleos. Para los gobiernos, es beneficioso en cuanto permite el desarrollo de iniciativas que ofrecen soluciones a los problemas medioambientales y socioeconómicos, así como en la creación de tecnologías que mejoren la eficiencia dentro de los procesos de producción. Para el mercado global, el emprendimiento permite el intercambio de ideas con el resto del mundo (The Global Entrepreneurship and Development Institute, 2018).

Gráfico 1: Beneficios que generados a partir de una cultura de emprendimiento



Fuente: Elaboración propia con base en el Índice Global de Emprendimiento.

Por lo anterior, resulta indispensable promover iniciativas que permitan generar entornos propicios para el nacimiento y el desarrollo de emprendimientos. En los últimos años, el tema en cuestión ha venido adquiriendo protagonismo por parte de las autoridades gubernamentales debido a los anecdóticos beneficios socioeconómicos que parecen obtenerse al promover ecosistemas de emprendimiento idóneos, que ofrezca garantías a los emprendedores potenciales⁵, emprendedores nacientes⁶, nuevos empresarios⁷ y empresarios establecidos⁸.

⁵ Según el GEM 2017, se refiere a las personas que dentro de sus planes está iniciar una actividad emprendedora.

⁶ Según el GEM 2017, se refiere a personas que han iniciado con un emprendimiento y no han pagado salarios a sus empleados o al mismo.

⁷ Según el GEM 2017, se refiere a personas que han iniciado con algún negocio y han pagado salarios durante los últimos tres meses.

⁸ Según el GEM 2017, se refiere a personas que han iniciado con algún negocio y han pagado salarios durante los últimos 42 meses.

En este orden de ideas, surge la necesidad de identificar los elementos claves para promover ecosistemas de emprendimientos sostenibles. Para ello, entidades no gubernamentales tales como “*The Global Entrepreneurship and Development Institute*” (GEDI) y el “*Global Entrepreneurship Monitor*” (GEM) han desarrollado indicadores que permiten medir e identificar la relevancia del emprendimiento al interior de los países. Para el año 2018, el GEDI realizó la estimación del Índice Global de Emprendimiento (GEI, por sus siglas en inglés); para lo cual se definieron 14 componentes necesarios para impulsar un ecosistema de emprendimiento al interior de un país, dentro de los cuales destacan aquellos que se enfocan en la **percepciones de las personas** en relación a determinados aspectos inherentes a la actividad emprendedora.

Para el 2018, dicho informe ubica a Colombia en el puesto 47 de 137 países estudiados en la medición del GEI. Como se puede apreciar en la **Tabla 1**, Colombia tiene 38.2 en el GEI, 45.4 puntos por debajo del primer puesto en el ranking ocupado por Estados Unidos; y 20.3 puntos debajo de Chile; país con el mejor índice de América Latina.

En lo que respecta a los indicadores de percepción, el informe le concede a Colombia un puntaje de 58%⁹ en la **percepción de oportunidades para emprender**, 40 puntos porcentuales menos que Canadá que posee el puntaje más elevado. Asimismo, el país cafetero se ubica 24 puntos porcentuales por debajo de Chile; líder de la región en este apartado. En lo que respecta a la identificación de una **cultura de emprendimiento** al interior de sus fronteras, Colombia se ubica 72 puntos porcentuales por debajo que Noruega y 34 puntos porcentuales por debajo de Chile; país que nuevamente lidera este apartado en la región.

Finalmente, en lo que respecta a la **percepción para iniciar un emprendimiento**, Colombia se ubica 74 puntos porcentuales por debajo de Dinamarca, Irlanda, Islandia, Luxemburgo, Finlandia, Noruega y Singapur; países que reportan una puntuación de 100% en dicha categoría y para la cual ningún país de la región se ubica en los 25 de países con mayor puntaje.

⁹ Entre una escala de 0% a 100%.

Tabla 1: Top 53 en GEI para los países estudiados

Global rank	Country	Score			
1	United States	83.6	26	United Arab Emirates	53.5
2	Switzerland	80.4	27	Singapore	52.7
3	Canada	79.2	28	Japan	51.5
4	United Kingdom	77.8	29	Lithuania	51.1
5	Australia	75.5	30	Poland	50.4
6	Denmark	74.3	31	Portugal	48.8
7	Iceland	74.2	32	Cyprus	48.0
8	Ireland	73.7	33	Oman	46.9
9	Sweden	73.1	34	Spain	45.3
10	France	68.5	35	Bahrain	45.1
11	Netherlands	68.1	36	Slovakia	44.9
12	Finland	67.9	37	Turkey	44.5
13	Hong Kong	67.3	38	Czech Republic	43.4
14	Austria	66.0	39	Kuwait	42.8
15	Germany	65.9	40	Tunisia	42.4
16	Israel	65.4	41	Puerto Rico	42.1
17	Belgium	63.7	42	Italy	41.4
18	Taiwan	59.5	43	China	41.1
19	Chile	58.5	44	Latvia	40.5
20	Luxembourg	58.2	45	Saudi Arabia	40.2
21	Norway	56.6	46	Romania	38.2
22	Qatar	55.0	47	Colombia	38.2
23	Estonia	54.8	48	Greece	37.1
24	Korea	54.2	49	Jordan	36.5
25	Slovenia	53.8	50	Hungary	36.4
			51	Uruguay	35.0
			52	Botswana	34.9
			53	Brunei Darussalam	34.3

Fuente: Elaboración propia a partir del Índice Global de Emprendimiento (GEI, 2018)

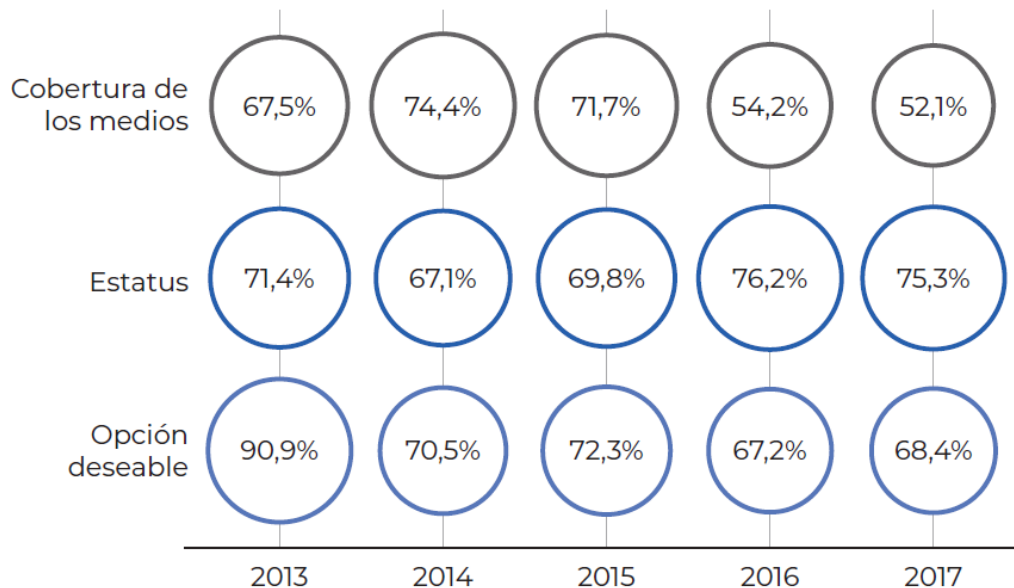
A pesar de que estos indicadores confirman un avance importante de Colombia en materia de percepciones sobre el emprendimiento, las puntuaciones siguen siendo significativamente bajas en comparación con el resto del mundo, especialmente con países desarrollados. Esto resalta nuevamente la necesidad de impulsar políticas públicas orientadas a mejorar las percepciones de los ciudadanos en torno al emprendimiento por ser este un canal clave para impulsar la actividad empresarial y la productividad de un país.

Al igual que el GEDI, el *Global Entrepreneurship Monitor* (GEM) realiza mediciones sobre el emprendimiento en un número importante de países. En el reporte del GEM para el año 2017, se presentaron un compendio de resultados sobre la valoración de la actividad emprendedora desde la perspectiva del ciudadano común, así como de expertos en el tema (GEM, 2017). Asimismo, el reporte presenta, para los últimos 5 años, la evolución de diversos indicadores sobre emprendimiento de los países analizados.

Dentro de las categorías establecidas para la medición de estos indicadores de actitudes hacia el emprendimiento, destacan la percepción de oportunidades para emprender por parte de la población, la percepción sobre las capacidades y habilidades para el aprovechamiento de tales oportunidades y la valoración social del emprendimiento. Dentro de este último, emergen tres

dimensiones: 1) emprendimiento como opción de carrera, 2) estatus o valoración de los empresarios y 3) cobertura de los medios de comunicación de la actividad empresarial y emprendedora del país.

Gráfico 2: Valoración social sobre el emprendimiento de la población adulta (2013-2017)



Fuente: Extraído del reporte GEM 2017 para Colombia

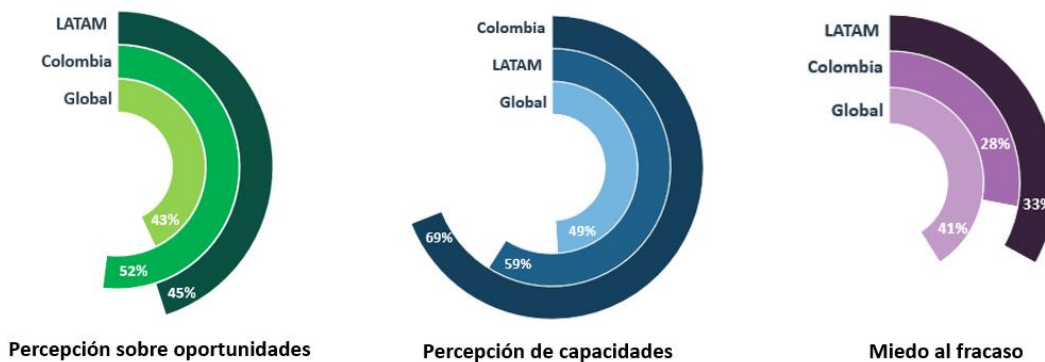
En el **Gráfico 2**, se puede apreciar como en Colombia se han reducido el número de personas que consideran el emprendimiento como una opción de carrera deseable, pasando de 90.09% en el 2013 a 68.4% en el 2017. Por su parte, en la cobertura de los medios se evidencia un patrón similar producto de una disminución cercana al 15% entre el 2013 y el 2017. Finalmente, pareciera que la valoración del empresariado es elevada debido a que, para el 2017, el 75% de las personas manifestaron que los emprendedores que logran ser exitosos adquieren un mayor reconocimiento por parte de la sociedad.

En lo que respecta a las capacidades necesarias para iniciar un negocio, el GEM utiliza tres indicadores para la medición de percepciones en torno a esta temática: 1) oportunidades, 2) capacidades para emprender y 3) miedo al fracaso. Para el caso colombiano, la percepción en torno a las oportunidades para emprender disminuyó 14% entre 2017 y lo reportado en el 2014. Por su parte, el porcentaje de personas que consideran el **miedo al fracaso** como un obstáculo para iniciar una empresa, disminuyó 7% entre los años 2013 y 2017. Finalmente, emerge una tendencia creciente en el porcentaje de personas que consideran tener las habilidades y capacidades para emprender, pasando de 58% en 2013 a 69% en 2017.

El **Gráfico 3** refleja la comparación de estos indicadores entre Colombia, el agregado para todos los países (Global) y para los países de América Latina (LATAM). Tal y como se puede apreciar, Colombia se ubica por encima del indicador Global (9%) y del indicador para LATAM (7%) en lo que

respecta a la percepción sobre oportunidades para emprender. Asimismo, en las percepciones sobre las capacidades para iniciar un negocio, se observa un progreso importante tanto para el indicador global (20% por encima) como para el de América Latina (10% por encima). Finalmente, Colombia también pareciera mostrar avances en relación al miedo al fracaso, pues se ubica ligeramente por debajo de ambos indicadores.

Gráfico 3: Reporte percepciones y capacidades. Colombia Vs resto del mundo 2017



Fuente: Extraído del reporte GEM 2017 para Colombia.

1.2. Misión Impacto como herramienta de entretenimiento educacional

Misión Impacto es un programa de televisión transmitido en el año 2016 por RCN televisión -una de las cadenas televisivas abiertas más importantes de Colombia- que contó con el acompañamiento, asesoría y apoyo de iNNpulsa Colombia y Sin Límites INC para el desarrollo de una parte importante de sus contenidos. El programa de televisión consiste en un concurso centrado en identificar, reconocer y apoyar a emprendedores colombianos cuyos emprendimientos tuvieran un impacto positivo para la sociedad y que se hayan consagrado como iniciativas exitosas dentro del espectro empresarial del país.

Con el lema “abriendo puertas a un mundo mejor”, Misión Impacto se convirtió en una plataforma de visualización para potenciales emprendedores colombianos que buscaban asesoría y recursos para la puesta en marcha y desarrollo de su negocio. Los emprendedores fueron seleccionados por medio de un trabajo conjunto entre iNNpulsa Colombia, Sin Límites INC y RCN, tomando en consideración criterios de innovación, impacto social, sostenibilidad financiera, visión global y antigüedad (las empresas debían tener máximo 6 años de constitución). Con ello, más de 400 emprendimientos se inscribieron y 40 fueron seleccionados y presentados durante la transmisión de los 10 episodios del programa.

En cada uno de los capítulos se presentan cuatro emprendimientos y la dinámica se basa en que los emprendedores deben convencer a los jurados sobre cómo su emprendimiento involucra elementos de innovación, impacta en la sociedad, es financieramente sostenible y tienen el potencial de adentrarse en nuevos mercados. Para ello, el emprendedor debe pasar por cuatro puertas o etapas, las cuales se habilitan por la aprobación de un jurado experto en cada una de las

temáticas: innovación (puerta/etapa 1), impacto social (puerta/etapa 2), sostenibilidad financiera (puerta/etapa 3) y visión global (puerta/etapa 4).

El recorrido inicia con la puerta de innovación en la que el emprendedor tiene un minuto para convencer al jurado y al público sobre qué tan innovador es su emprendimiento. Una vez expirado el tiempo, tanto el jurado como los participantes votan para decidir si el emprendimiento pasa a la siguiente etapa (impacto social) o no. En la puerta de impacto social, el emprendedor tiene 45 segundos para convencer al jurado sobre el potencial de su emprendimiento para la solucionar alguna problemática social, mientras que en la de sostenibilidad financiera tienen 30 segundos para convencer al jurado sobre la sostenibilidad del modelo de negocio y su rentabilidad. Finalmente, la ruta termina con la puerta de visión global, en la que tres jurados definen si el emprendimiento recibe asesoría por parte de iNNpulsa Colombia, recursos financieros para el desarrollo de la iniciativa o ambos (asesoría y recursos financieros).

2. Diseño de evaluación de impacto

Para medir la efectividad de Misión Impacto sobre las percepciones hacia el emprendimiento y otras variables de resultado, se utilizó una metodología de carácter experimental. Esto implica que las personas que conformaron la muestra fueron inducidas aleatoriamente a formar dos grupos mutuamente excluyentes: el grupo de tratamiento o el grupo de control. El grupo de tratamiento fue inducido a visualizar un compilado de escenas de varios episodios de Misión Impacto a través de una plataforma virtual diseñada en el marco del estudio. El segundo grupo – también denominado como contrafactual- fue invitado a visualizar un programa placebo con algunas similitudes al video de tratamiento en términos de duración, horario de programación y público objetivo, pero que sus contenidos **no tuvieran ninguna relación** con elementos inherentes al emprendimiento¹⁰. El contenido utilizado como placebo fue un capítulo del programa Soldados 1.0, también transmitido por el canal RCN.

La metodología experimental es considerada como el estándar de oro en las evaluaciones de impacto debido a que garantiza la obtención del mejor grupo de control posible. Esto no es otra cosa que generar grupos **estadísticamente** iguales en características observables y, presumiblemente, en las no observables. Con ello, ambos grupos se diferenciarán únicamente por el hecho de recibir o no la intervención, así que cualquier diferencia entre ellos, **una vez que se expongan a los contenidos del programa**, será atribuible única y exclusivamente a los efectos del programa y no a ningún otro factor externo que también pudiera incidir en las variables de resultados. En otras palabras, la metodología experimental permite determinar el **efecto causal** de la intervención sobre las variables de interés. En este caso, cualquier diferencia observada sobre las percepciones sobre el emprendimiento entre las personas que vieron Misión de Impacto y aquellas

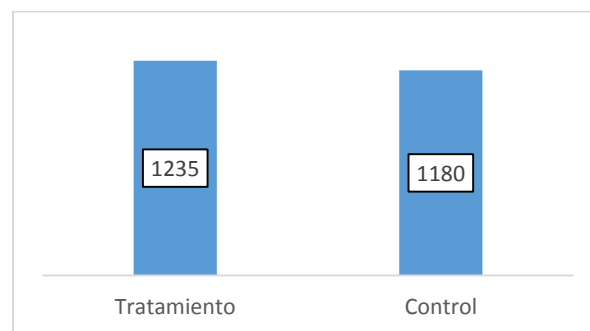
¹⁰ La razón por la que los contenidos del programa placebo no pueden estar relacionados con la temática del emprendimiento es justamente para evitar efectos derrame o contaminación en el grupo de control y, en consecuencia, tener un contrafactual que permita identificar la evolución de las variables de resultados **en ausencia de la intervención** o, en este caso, del programa Misión de Impacto. De lo contrario, los resultados podrían terminar siendo sesgados o perder algo precisión producto de que no sería posible aislar el potencial efecto del programa placebo sobre las variables de resultados al interior del grupo de control.

que vieron Soldados 1.0, se deberá única y exclusivamente a la **exposición** a los contenidos del programa y no a ningún otro factor que también pudiese incidir en dichas percepciones.

En definitiva, el grupo de control sirve como contrafactual; es decir, permite determinar qué hubiese pasado con las personas asignadas al tratamiento en caso de **no** haber visto Misión Impacto. Este grupo precisamente tiene el potencial de capturar cualquier cambio habitual o inesperado en el entorno capaz de afectar las variables de interés, **a excepción de aquellos cambios que respondan específicamente a la intervención.**

La selección aleatoria se realizó estratificando por fuente de datos (se detalla en la próxima sección), género y por la media de edad de la muestra (36 años) con el fin de maximizar el balance estadístico entre los grupos. Con ello, la muestra se dividió en cuatro grupos en cada una de las bases de datos utilizadas: mujeres y hombres, menores y mayores de 36 años. Dentro de cada uno de estos grupos, se seleccionaron aleatoriamente a los que se indujeron a ver Misión impacto (tratados) o Soldados (controles). En el **Gráfico 4**, se observa la distribución de la muestra final efectiva, la cual estuvo conformada por 2.415 personas¹¹: 1.235 fueron asignadas al grupo de tratamiento y 1.180 al grupo de control.

Gráfico 4: Asignación aleatoria a grupos experimentales



Fuente: Elaboración propia

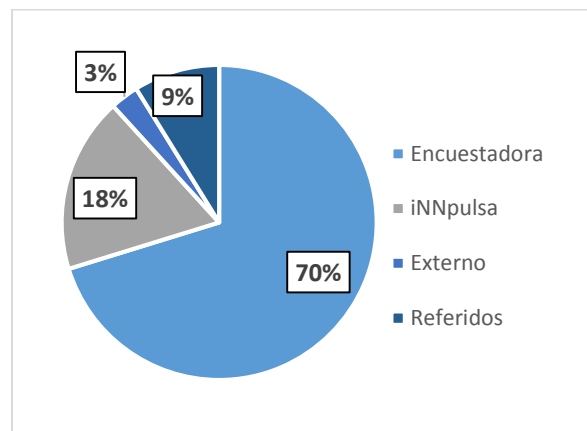
2.1. Trabajo de campo

La naturaleza del ejercicio de evaluación conllevó a que la conformación de la muestra y, por ende, el trabajo de campo fueran aspectos cruciales dentro del diseño metodológico. La muestra estuvo conformada por un panel de 53.188 personas provenientes de seis bases de datos utilizadas por la encuestadora contratada en el marco del proyecto. Los tres primeros paneles estuvieron conformados por personas provenientes de estudios realizados por la encuestadora (14.550, 9.727 y 18.623 registros respectivamente), un cuarto panel fue provisto por iNNpuls Colombia con participantes del Héroes Fest (6.225 registros), un quinto panel se adquirió de una empresa encuestadora externa (1.011 registros) y la última base de datos (3.052 registros) se construyó a partir de un esquema de bola de nieve¹² implementado durante el trabajo de campo. En el **Gráfico 5** se aprecia la distribución de la base de datos consolidada.

¹¹ Los detalles del trabajo de campo se describen en la siguiente sección.

¹² En el contacto de las personas de los paneles se les preguntaba por referidos que potencialmente pudieran tener interés en participar en el estudio. Con dicho esquema, se obtuvieron 3052 registros.

Gráfico 5: Distribución paneles



Fuente: Elaboración propia

Como se aprecia en el **Gráfico 6**, el trabajo de campo inició con un primer contacto telefónico para determinar el interés de las personas en participar en el estudio, confirmar algunas características sociodemográficas y aplicar las preguntas filtro para definir la elegibilidad de los participantes. Las preguntas de caracterización¹³ confirmaban la región, edad y género de las personas y los criterios de elegibilidad establecidos fueron: tener correo electrónico y contar con acceso a internet a través de una computadora o un teléfono inteligente.

Gráfico 6: Paso a paso fase de contacto para autorización



Fuente: elaboración propia

Condicionado a que las personas cumplieran con ambos criterios de elegibilidad, el operador continuaba con la llamada para describir brevemente las fases del trabajo de campo (encuestas y visualización del video), así como el esquema de premios por participar en el estudio. El guion utilizado por los operadores para este primer contacto se aprecia en el Anexo 1. Por último, el operador solicitaba un correo electrónico para enviar el correo de “enganche” que resaltaba los incentivos por participar, así como lo sencillo y el poco tiempo que tomaba hacerlo.

¹³. En las personas captadas por el esquema de bola de nieve o “referidos”, los datos fueron confirmados a partir de una encuesta aplicada en línea.

Después de este primer contacto telefónico, se iniciaba con el trabajo de campo conformado por las dos fases que se resumen en el **Gráfico 7**:

- **Fase 1:** consistió en completar la encuesta de línea de base, visualización del video de tratamiento o placebo (según el grupo al cual haya sido asignado la persona) y una encuesta aplicada inmediatamente después de terminar el video con preguntas de verificación del contenido y de identificación con los personajes de cada programa. La primera fase se ejecutó entre el 23 de octubre hasta el 19 de diciembre de 2018.
- **Fase 2:** Una vez transcurridos veintiún (21) días después de la visualización del video, la persona recibió un segundo correo electrónico con un enlace a la encuesta de salida diseñada para medir las variables de resultados. La fase 2 estuvo activa entre el 13 de noviembre y el 31 de diciembre de 2018.

Cabe destacar que, en el transcurso de ambas fases, se realizó un seguimiento constante de todos los participantes con el objetivo de maximizar la cantidad de registros efectivos; es decir, incrementar el número de personas que lograrían completar ambas fases. El esquema de seguimiento estuvo caracterizado por el envío de mensajes de texto, correos electrónicos adicionales y llamadas telefónicas.

Gráfico 7: Resumen fases de recolección



Fuente: Elaboración propia

2.2. Estrategia de enganche

Como se mencionó en la sección anterior, el primer contacto telefónico culminó con el envío del correo de enganche¹⁴, el cual naturalmente era diferente para tratados y para controles. Los controles recibieron un correo electrónico con un enlace que los direccionaba al video “placebo” (Soldados 1.0), mientras que los tratados recibieron uno que los direccionaba al video de tratamiento.

Con el fin de maximizar el enganche y la permanencia de las personas en el estudio, se elaboró un mensaje atractivo en términos de contenido y visualización para incentivar a los participantes a que ingresaran en el enlace, vieran el video (de tratamiento o de control) y contestara las dos encuestas subsiguientes. Para el diseño y estructura del mensaje se tuvieron en cuenta elementos de economía conductual con la finalidad de potenciar el impacto del mensaje e incidir en la disposición de las personas a culminar con las dos fases descritas.

La economía conductual resalta la importancia que tiene el contenido del mensaje que se quiere transmitir. En este punto, destaca el llamado “efecto marco” (*framing effect*)¹⁵, que indica cómo la toma de decisiones en una situación determinada puede variar dependiendo de la manera como la información sea presentada, a pesar de que las circunstancias o el entorno se mantengan invariables. En relación, la metodología EAST (por sus siglas en inglés), desarrollada por el Behavioural Insights Team (2014)¹⁶, resalta algunos de los elementos claves en la confección de un mensaje, destacando cuatro elementos que pueden generar cambios predecibles en el comportamiento humano: hacerlo fácil¹⁷, atractivo¹⁸, social¹⁹ y oportuno²⁰.

¹⁴ El **enlace 1** direccionaba a la plataforma de recolección de información, en donde el participante completaba la fase 1 del proceso de recolección (respondía la encuesta de línea base, visualizaba el video y, finalmente, respondía la encuesta post-screening).

¹⁵ Tversky & Kahneman (1985).

¹⁶ Una organización gubernamental que se dedica a la implementación de “nudges” o “empujones” que tienen como objetivo mejorar la efectividad de las políticas públicas a través de cambios conductuales (BIT, NA).

¹⁷ Una excelente manera de alentar un comportamiento es minimizando el esfuerzo necesario para llevarlo a cabo. En el caso de las comunicaciones, este principio se puede aplicar simplificando y/o acortando el contenido de los mensajes (generando ideas claras y cortas) o colocando al principio los aspectos más relevantes del mensaje.

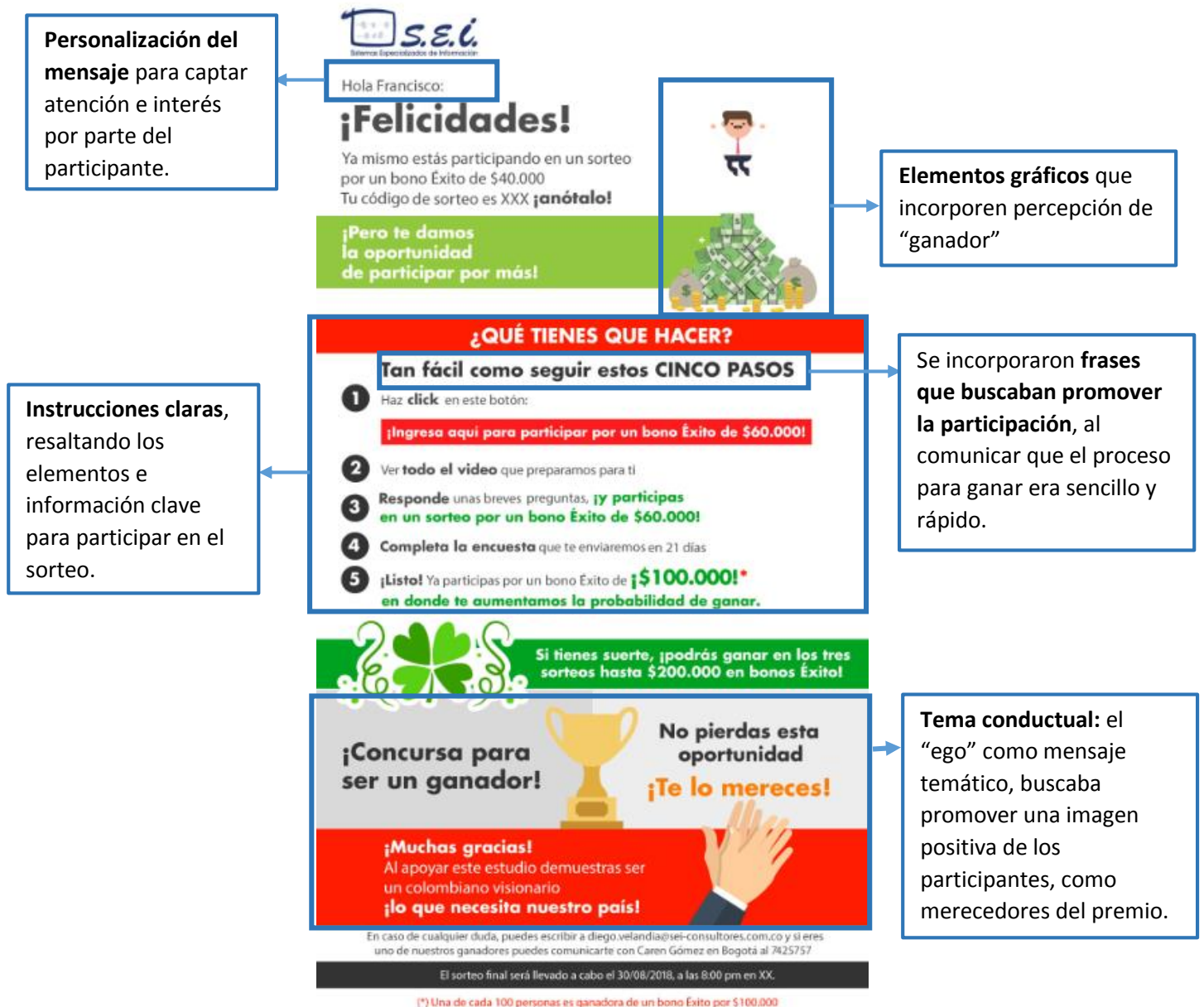
¹⁸ Para alentar un comportamiento es necesario captar rápidamente la atención del beneficiario. En el caso de las comunicaciones, este principio ha sido aplicado resaltando ciertas secciones del texto bien sea cambiando el formato (color, tamaño y tipo de letra, color del fondo, etc.), incluyendo imágenes llamativas y/o personalizando los mensajes con el nombre y apellido del remitente y/o el destinatario¹⁸. Cabe destacar, que la personalización de los mensajes es un elemento que ha sido particularmente estudiado con resultados satisfactorios.

¹⁹ Siendo el ser humano un ser social, es más propenso a hacer lo que percibe que los demás están haciendo e incorporar en sus decisiones las opiniones y compromisos que hace con los demás. En el caso de las comunicaciones, este principio ha sido aplicado informándoles a los ciudadanos que la “mayoría” mantiene cierto comportamiento (efecto manada), o creando algún tipo de compromiso que los ate a ciertas acciones en un futuro. Otra aplicación conocida es la reciprocidad, apelando a actos de buena voluntad sin contrapartida evidente que luego afectan la respuesta del ciudadano.

²⁰ Tomar ventaja de aquellos momentos en los que hay una mayor propensión a adoptar el comportamiento deseado. En el caso de las comunicaciones, este principio ha sido aplicado variando el momento (días, horas) en el que los mensajes son enviados.

Para el éxito del mensaje de enganche, se optó por la aplicación de los cuatro elementos mencionados anteriormente. En el **Gráfico 8**, se presenta el mensaje utilizado y se señalan los elementos claves empleados para inducir a las personas a cumplir con las fases del trabajo de campo.

Gráfico 8: Estructura mensaje de enganche



En los elementos del mensaje destacan frases cortas que hacen referencia a los pasos que las personas debían seguir para culminar las fases de forma exitosa (*elemento 1 del EAST*). Se incluyeron elementos gráficos que buscaban captar la atención del participante, a partir de figuras y colores que resaltan la percepción de "ganador" (*elemento 2 del EAST*). Se incluyeron frases que buscaba

promover una imagen positiva de los participantes, como personas visionarias y merecedoras del premio (*elemento 3 del EAST*). Finalmente, el envío se realizó inmediatamente después de que la persona fuera contactada por el operador de modo de aumentar la probabilidad de que los participantes recordaran la invitación.

2.2.1. Esquema de incentivos monetarios²¹: Bonos redimibles de almacenes Éxito

Con el fin de fortalecer la estrategia de enganche, se implementó un esquema de incentivos monetarios que se resaltó en el contenido del correo. El esquema se basó en la posibilidad de participar en tres sorteos de bonos Éxito²², los cuales se hacían efectivos cuando la persona culminaba una de las fases del proceso. Con ello, si la persona culminaba con las dos fases, tenía la posibilidad de ganar alrededor de 200.000 pesos colombianos (alrededor de 65 dólares) en bonos de almacenes Éxito. A continuación, se explica en detalle esquema de incentivos:

- a. Primer sorteo: bono por \$40.000: Desde el momento que la persona aceptaba participar en el estudio y **recibía** el mensaje de enganche, estaba participando en un sorteo por 40.000 pesos (13 dólares aproximadamente) a través de un código asignado a cada persona de forma aleatoria²³.
- b. Segundo sorteo: bono por \$60.000: Una vez que la persona ingresaba en la plataforma, contestaba la encuesta de línea de base, visualizaba por completo el video y respondía las preguntas inmediatamente después del video, estaba participando por un bono adicional de \$60.000 pesos (20 dólares aproximadamente).
- c. Tercer sorteo: bono por \$100.000: Una vez que la persona contestaba la encuesta de salida 21 días después de ver el video, estaba participando en un tercer sorteo por un valor de \$100.000 pesos (33 dólares aproximadamente). Asimismo, formar parte de este sorteo también incrementaba las probabilidades de ganar porque en este se entregó un premio por cada 100 participantes, mientras que en los anteriores se entregó un premio por cada mil participantes.
- d. Esquema de incentivos complementario con recargas telefónicas: En aras de potenciar el esquema de incentivos, se ofrecieron recargas telefónicas por \$4.000 pesos condicionadas a ver el video y contestar los dos instrumentos de la primera fase. Adicionalmente, los participantes obtenían una nueva recarga por \$3.000 pesos cuando el participante culminaba la encuesta de salida.

²¹ El esquema de incentivos por sorteo contó con la autorización de Coljuegos.

²² Éxito es uno de los almacenes de cadena más importantes del país, el cual comercializa diversos productos para el consumo de los hogares colombianos. Los bonos Éxitos pueden ser redimibles en su totalidad para la compra de alimentos, electrodomésticos y demás productos de las tiendas.

²³ Bajo este primer sorteo, 1 de cada 1.000 participantes era acreedor del bono por un valor de \$40.000.

2.3. Piloto del trabajo de campo y aprendizajes

Dada las fases del trabajo de campo, su duración y el proceso de recolección de información²⁴, era natural esperar que una proporción significativa de personas no finalizara todo el proceso o, lo que es lo mismo, no contestaran la encuesta de salida necesaria para la medición de las variables de resultados. Lo anterior resulta especialmente importante debido a que la muestra efectiva de una evaluación incide directamente en el poder estadístico y, por lo tanto, en la probabilidad de identificar efectos del programa, en caso de estos existir. Dicho en otras palabras, cuando los efectos esperados de una intervención son relativamente pequeños, se requiere una muestra lo suficientemente grande para estar en la capacidad de identificarlos. En este caso en particular, si una fracción importante de personas **no** culminaba las etapas establecidas en el trabajo de campo, existía el riesgo de afirmar que la intervención en cuestión no tuvo impactos, cuando en realidad lo que pudo haber ocurrido es que los efectos más bien fueron muy pequeños y, con la muestra efectiva, no se pudieron identificar.

Para aproximarse a las potenciales tasas de adherencia de las fases, se realizó una prueba piloto con una muestra de 450 registros obtenidos de manera **aleatoria**²⁵ del primer panel de participantes. Como se puede apreciar en la **Tabla 2**, se logró contactar únicamente al 36% de las personas del panel y, de estas, tan solo el 9% aceptó participar. Los cuellos de botella que se identificaron estuvieron en el contacto inicial de las personas, así como en el ingreso y finalización de la primera fase.

El primer cuello de botella estuvo asociado directamente con la calidad de la información de contacto de los registros del panel, mientras que el segundo parecía estar relacionado con los incentivos o disposición de las personas en avanzar y completar la primera fase. A pesar de que en el piloto se incluyeron también incentivos, estos parece que no fueron lo suficientemente elevados para motivar a las personas a que ingresaran en la plataforma, contestaran la encuesta de línea de base y visualizaran el video. Otro aprendizaje importante del piloto fue que aquellas personas que lograban terminar la primera etapa, tenían una alta probabilidad de culminar la segunda.

Estos aprendizajes permitieron identificar problemas asociados con la calidad de los datos de contacto para lo cual se tomaron acciones específicas. De igual forma, fueron útiles para reconocer la necesidad de incrementar los incentivos para el enganche y permanencia de los participantes.

²⁴ En la mayoría de los estudios en los que resulta necesario levantar información primaria, dicho proceso se suele realizar a partir de encuestas de hogares o encuestas presenciales. En este caso, tanto la intervención como el levantamiento de los datos se realizó en su totalidad a través de una plataforma web diseñada específicamente para tal propósito.

²⁵ La selección de una muestra aleatoria del panel de participantes permite a aproximarse a las tasas reales de adherencia para la población en estudio.

Tabla 2: Resultados por etapa

Resultado	Cantidad	%
Contacto efectivo	163	36%
Acepta participar	40	9%
Completa fase 1	4	3.3%
Completa fase 2	4	0.8%

Fuente: elaboración propia con datos de la prueba piloto

Por último, las tasas de adherencia de la prueba piloto permitieron estimar el tamaño aproximado que debía tener la base de registros para alcanzar una muestra efectiva cercana a 2.400 personas; cifra que permitía alcanzar un efecto mínimo detectable (EMD) acorde para este tipo de intervenciones.

2.4. Intervención: Ajustes de Misión Impacto para el video de tratamiento

En el momento que se planteó la evaluación de impacto de Misión Impacto, éste ya había sido transmitido a nivel nacional, por lo que fue necesario preparar un capítulo especial conformado por extractos de varios episodios del programa. Además, no era realista esperar que todos los participantes del estudio visualizaran la totalidad del programa (10 episodios) a través de la plataforma virtual durante varias semanas. En definitiva, esto hubiera reducido de manera importante las tasas de enganche y permanencia en el estudio.

Los extractos de los episodios fueron seleccionados con cierto grado de diversidad, tanto en términos de las características y antecedentes de los emprendedores (género y nivel socioeconómico) como en las temáticas específicas de sus emprendimientos. El resultado fue un video de 30 minutos con contenido de tres emprendimientos que participaron en el programa que se describen a continuación:

- **Magoma:** es una marca de golosinas que ofrece principalmente gomitas con vitaminas, ingredientes funcionales y de medicina alternativa, que contribuyen a la salud física y emocional de los consumidores. Magoma es el resultado del esfuerzo de una familia de clase media-baja colombiana que en el año 1999 se vio en la necesidad de desarrollar su propio negocio para generar una fuente estable de ingresos que le permitiera mantener a sus cuatro hijas. Hoy en día la empresa es liderada por una de las hijas, quien ha logrado posicionar a Magoma a nivel nacional.
- **Alcagüete:** es un emprendimiento social que produce y vende diversos tipos de snacks saludables siguiendo un modelo “Buy one, give one” o “uno por uno”; es decir, por cada snack vendido, se comprometen a otorgar una merienda a un niño pobre. El eslogan de la marca es “sabe mejor al compartir”, cuyo objetivo es transmitir el propósito social y enviar un mensaje de cooperación hacia los consumidores. Actualmente, Alcagüete es una de las pocas empresas B colombianas certificadas, lo que quiere decir que se preocupa tanto por sus resultados financieros como por generar impacto social y ambiental. El emprendimiento fue fundado por dos jóvenes colombianos, un abogado tributario y un administrador de empresas.
- **Distrito Chocolate:** creado por un grupo de campesinos del departamento Boyacá, quienes durante muchos años estuvieron involucrados en la siembra y venta de coca. En el año 2005,

desistieron de las actividades ilícitas para dedicarse a la siembra y venta de cacao. Para ello, crearon organizaciones de productores con el fin de entender el funcionamiento del cultivo y el mercado del cacao, lo que finalmente conllevó al establecimiento del emprendimiento, cuyo modelo de negocio involucra a todos los actores del sector cacaotero, desde el campesino hasta el consumidor final. Hoy en día tienen más de 70 establecimientos a nivel nacional.

Si bien cada emprendimiento cuenta con características particulares y busca transmitir un mensaje específico, los tres son negocios innovadores que, además de ser sostenibles financieramente, tienen un propósito social. A lo largo del extracto preparado, se resaltan elementos relacionados al estatus social que obtiene una persona al convertirse en emprendedor, la contribución social de los emprendimientos y su retribución en términos de ingresos. En la

Tabla 3, se describen las variables expuestas a lo largo del video y por cada emprendimiento.

Tabla 3: Variables expuestas en el video de tratamiento

Minuto	Variable expuesta	Argumento
Magoma		
01:30	Retribución	El negocio comenzó con sus padres, luego su hermana, quien tenía una carrera prometedora decidió dedicarse a ese emprendimiento también
02:13	Contribución social	La magomas tienen vitaminas y proteínas, por lo que son saludables para los consumidores
02:20	Contribución social	El empaque es ecológico
02:35	Contribución social	Emplean e invierten en capital 100% colombiano
03:15	Contribución social	Explica lo saludables que son las magomas
03:58	Estatus social	La audiencia cree en la participante
04:34	Contribución social	De nuevo, explicación del valor nutricional para los niños
05:18	Contribución social	Explicación del aporte ecológico de Magoma
Alcagüete		
12:50	Contribución social	Snacks saludables que al comprar uno se brinda una comida gratis a un niño vulnerable
15:13	Contribución social	Explicación de cómo se entregan los refrigerios a los niños vulnerables
15:20	Estatus social	La audiencia cree en el participante
16:18	Contribución social	Meta 2018: entregar 1 millón de refrigerios a los niños vulnerables
18:25	Estatus social	Premios ganados por el emprendimiento
18:40	Retribución	Ganador de 10 millones de pesos
Distrito chocolate		
21:34	Contribución social	Apoyo a los campesinos productores de cacao
22:28	Contribución social	Asociación de Distrito Chocolate con el término "paz"
23:36	Estatus social	La audiencia cree en el participante
25:00	Contribución social	Reconocimiento del trabajo del campesino
28:38	Estatus social	Participación en concursos internacionales
29:24	Retribución	Posibilidad de exportar y potencial global del emprendimiento
30:35	Retribución	Ganador de dinero y asesoría

Fuente: Elaboración propia

3. Hipótesis de investigación y mecanismos de transmisión

3.1. Hipótesis del estudio

El objetivo primordial de Misión Impacto es modificar la percepción que tienen los colombianos sobre la actividad emprendedora. El programa está diseñado para que los emprendedores transiten por cuatro puertas de evaluación integradas por jurados que deciden si el emprendimiento debe continuar o no y si finalmente recibirá apoyo para su desarrollo y/o crecimiento. Las presentaciones en cada etapa permiten resaltar la historia de estos emprendedores, por lo que el programa busca no solo proveer información sobre el desarrollo empresarial, sino **también involucrar emocionalmente a los televidentes con dichas experiencias**. Se espera que este sea precisamente uno de los principales mecanismos para modificar positivamente la actitud de los colombianos hacia el emprendimiento. En este sentido, las principales hipótesis que se desprenden de la teoría de cambio de la intervención son las siguientes:

Hipótesis 1: Luego de ver Misión Impacto, las personas tratadas tienen una percepción o actitud más favorable hacia el emprendimiento como una actividad que agrega valor a la sociedad en comparación con las personas del grupo de control.

Hipótesis 2: Las personas del grupo de tratamiento tienen una mayor intención de emprender su propio negocio en el mediano/largo plazo en comparación con las personas del grupo de control debido a que el programa logra derribar algunas concepciones en torno a las dificultades para ser un emprendedor exitoso.

Hipótesis 3: Contrario a la hipótesis 2, los contenidos de Misión Impacto podrían incrementar las dificultades percibidas de emprender un negocio, lo cual podría reducir las intenciones de emprender.

Hipótesis 4: Las personas asignadas al grupo de tratamiento tienen mayor información, en comparación al grupo de control, sobre opciones de financiamiento y mecanismos de apoyo disponibles para abrir el desarrollo de su negocio propio.

3.2. Efectos heterogéneos o diferenciados

Además de estas hipótesis que emergen de la teoría de cambio, es esperable que los efectos identificados puedan variar en función a determinadas características de los participantes. Esto es lo que se conoce como **efectos heterogéneos** y algunos de los que se exploran en el análisis son:

- ¿Existen efectos diferenciados entre las personas que pertenecen a estratos socioeconómicos diferentes?
- ¿Existen efectos diferenciados entre las personas que efectivamente vieron e internalizaron los contenidos del video frente a los que no lo hacen?
- ¿Existen efectos heterogéneos en términos del nivel educativo de los participantes?
- ¿Existen efectos diferenciados entre participantes que residen en las principales ciudades del país versus los que residen en ciudades más pequeñas?
- ¿Los efectos cambian en función a la edad y/o el género de los televidentes?

3.3. Mecanismos de transmisión

Por último, uno de los elementos más relevantes del entretenimiento educacional es la identificación de mecanismos que permitan entender los cambios en las variables de resultados generados por el programa. Esto suele lograrse a partir de instrumentos orientados a identificar aquellos elementos del programa que enganchan a la audiencia o a los participantes y que, por lo tanto, podrían explicar una fracción importante de los cambios. En Misión Impacto, algunos de los mecanismos que se exploran en el análisis son:

- ¿El programa logra que los espectadores se identifiquen con alguno de los emprendedores?
- ¿Los espectadores se identifican o prefieren alguno de los jurados?
- ¿Los participantes se identifican con alguna de las temáticas expuestas en los emprendimientos?
- ¿Los espectadores se identifican con algunas características de los emprendedores?
 - ¿Se identifican con el emprendimiento liderado por una mujer (Magoma)?
 - ¿Se identifican con el emprendimiento liderado por un hombre de estrato medio/alto (Alcagüete)?
 - ¿Se identifican con el emprendimiento liderado por un campesino, pero con un potencial de crecimiento elevado?

4. Instrumentos de medición y variables de resultados

4.1. Instrumentos de medición

Para contestar las hipótesis, las preguntas de evaluación e indagar sobre los mecanismos de descritos en la sección anterior, se diseñaron tres cuestionarios contruidos a partir de instrumentos utilizados en otros estudios y por preguntas específicas diseñadas en el marco de la evaluación. Por temas de extensión, se priorizaron aquellas dimensiones o preguntas con el mayor nivel de consistencia interna, medido a través del Alpha Cronbach²⁶. A continuación, se explican cada uno de los instrumentos empleados y las preguntas incluidas en cada uno:

1. **Información inicial:** las bases de datos utilizadas para el trabajo de campo contaban con información sobre edad, género, residencia (municipio) y número telefónico de los participantes. Estos datos fueron confirmados o completados (para aquellos registros que no los tenían) durante el primer contacto telefónico.
2. **Línea de base:** cuestionario para ampliar las características sociodemográficas de los participantes y obtener algunas percepciones sobre el emprendimiento **antes de la intervención**. El instrumento se aplicó a toda la muestra al momento de acceder a la plataforma a través del hipervínculo del correo de enganche. Los participantes no podían comenzar con la visualización de los videos sin antes completar este cuestionario. En la **Tabla 4**, se aprecian las dimensiones levantadas con este instrumento y la cantidad de preguntas para cada una de ellas. En el anexo 2 se encuentra el instrumento con las preguntas y sus opciones de respuesta.

²⁶ El alpha de Cronbach es una media de las correlaciones entre las variables que forman parte de una dimensión. Puede calcularse a partir de las varianzas o de las correlaciones entre los ítems.

3. **Post-visualización:** instrumento empleado para tener una medida sobre la visualización efectiva de los videos y la internalización de los contenidos del video de tratamiento. Los formularios se completaban inmediatamente después de finalizar el video tanto de tratamiento como de control. Además de las preguntas de verificación e internalización, se incluyeron preguntas de *edutainment*²⁷ para identificar los mecanismos o los elementos claves del contenido audiovisual que podrían explicar los potenciales efectos del programa sobre las variables de interés. Las preguntas se diseñaron para determinar si los participantes se identificaron con algún emprendedor - ya sea por sus características (genero, estrato, forma de expresarse, etc.) o por la temática de su emprendimiento – o, inclusive, con alguno de los jueces. Naturalmente, las preguntas de este instrumento (Anexo 3) fueron específicas a los contenidos de cada video.

4. **Encuesta de salida:** permite medir el impacto del programa sobre las variables de resultados priorizadas. La mayoría de las preguntas fueron extraídas de un cuestionario aplicado en Suecia²⁸, en el cual se priorizaron las preguntas con mayor consistencia interna para reducir la extensión del instrumento. El hipervínculo para contestar el cuestionario fue enviado veintiún (21) días después de que los participantes vieran su respectivo video y completaran la encuesta de post-visualización. Esto implica que, como mínimo, debían transcurrir 21 días para que las personas contestaran la encuesta de salida. En promedio, los participantes completaron el cuestionario de salida 23 días después de contestar la encuesta de post visualización.

En la **Tabla 4** se listan las dimensiones priorizadas y el número de preguntas para evaluarlas. Cabe destacar que, cuatro preguntas se incluyeron tanto en el instrumento de línea de base como en el de seguimiento, lo cual, como se detalla más adelante, tiene implicaciones en el análisis de resultados. En el anexo 4 se listan la totalidad de las preguntas de este instrumento y su asociación con cada dimensión.

Tabla 4: Número de ítems por dimensión e instrumento

Instrumento	Variables de impacto	#
Línea de base	Dificultades de emprender	1
	Intención a emprender	1
	Valoración del emprendimiento como actividad que aporta valor a la sociedad	2
Encuesta de salida	Dificultades de emprender	9
	Valoración del emprendimiento como actividad que aporta valor a la sociedad	5
	Valoración del emprendimiento como actividad lucrativa	2
	Intención a emprender	2
	Conocimiento	2

Fuente: elaboración propia

²⁷ *Edutainment* hace referencia a juegos, programas de televisión u otro material que tiene como objetivo tanto entretener como educar a su audiencia o usuarios (Barsoum, et al. 2016).

²⁸ Determinants of Entrepreneurial Intentions (Davidsson, 1995).

4.2. Variables de resultados

Con las preguntas incluidas en los instrumentos de medición, se construyeron cinco (5) índices que agrupan las preguntas que miden una misma dimensión de interés y que representan las variables de resultado. La agrupación de ítems es una técnica muy útil cuando recogemos información sobre una gran cantidad de variables que están correlacionadas entre sí y probablemente miden lo mismo desde distintos puntos de vista, de modo que permiten analizar la información de forma más sencilla, aprovechando todos los datos disponibles.

En términos generales, la dimensión (i) “Valoración del emprendimiento como actividad que aporta valor a la sociedad” mide la percepción que tienen los participantes sobre la contribución de los emprendedores a la riqueza nacional y la legitimidad de sus ingresos. La segunda dimensión, (ii) “Dificultades de emprender”, mide la percepción que tienen los participantes sobre los riesgos de formar un negocio propio, las capacidades y esfuerzo necesario para dirigirlo. (iii) “Intención a emprender” determina qué tan probable es que el participante establezca su propio negocio en el corto-mediano plazo. La dimensión (iv) “Conocimiento” hace referencia al nivel de información que tienen los participantes sobre el acceso a financiamiento y recomendaciones o consejos para emprender, lo que podrían resultar útil en caso de desarrollar su propio negocio. Por último, (v) “Valoración del emprendimiento como actividad lucrativa” mide la percepción sobre el nivel de ingresos de los emprendedores y la correspondencia con el nivel de esfuerzo invertido en dicha actividad.²⁹ Como se puede visualizar en la **Tabla 4**, el número de ítems no es fijo entre dimensiones y hay pocas preguntas incluidas en ambos instrumentos, lo que tiene implicaciones que se describen en la sección 7.

Los índices fueron contruidos siguiendo dos metodologías: promedios simples y componentes principales. La metodología de promedios simples consiste en sumar las respuestas de las preguntas que forman parte de cada dimensión y dividirla entre el número de ítems. La segunda metodología, denominada Componentes Principales, es una técnica que permite agrupar, en una sola variable, muchos ítems que tienen una alta correlación entre sí y están midiendo una misma dimensión. Esta metodología transforma el conjunto de datos originales en otro grupo de variables no correlacionadas entre sí (para evitar redundancia de información). Las nuevas variables son combinaciones lineales de las anteriores y se van construyendo según su relevancia en cuanto al nivel de varianza que recogen de la muestra.

5. Tamaño de la muestra y características de los participantes

Como se mencionó, el proceso de recolección de información se inició con una base de datos de 53.188 registros construida a partir de diversas fuentes de información descritas en la sección 2.1. Como se aprecia en la **Tabla 5**, un poco menos de la mitad de las personas (43,6%) fueron efectivamente contactadas, de las cuales aproximadamente el 40% aceptó participar en el estudio; es decir, cada 4 de 10 personas que se **contactaron, aceptaron participar**.

²⁹ Sólo se incluyeron preguntas de esta dimensión en la encuesta de salida.

Tabla 5: Tasas de adherencia por fases

Resultado	Cantidad	% del total de registros
Contacto efectivo	23.193	43,6%
Completa/acepta participar	9.282	
Contacto no efectivo	18.385	34,6%
Teléfono equivocado	3.285	
Número fuera de servicio	1.061	
Buzón/No contesta	14.039	
Sin contactar (registros no abordados)	11.610	21,82%
Ingresó a enlace 1	5.287	
Completó fase 1	4.181	7,8%
Ingresó a enlace 2	2.597	
Completó fase 2	2.415	4,5%

Fuente: Elaboración propia

En consonancia con los resultados de la prueba piloto, la cantidad de personas que continuaron en el estudio disminuyó a medida que avanzaron por las fases del trabajo de campo. A pesar de que el 57% de las personas que aceptan participar ingresan al menos una vez en la plataforma, solo el 45% de estos, culmina la fase 1 (completan la encuesta de línea de base, visualizan todo el video y responden la encuesta de post-visualización). Al compararlos contra el panel completo, estos porcentajes representan el 10% y el 7,8%, respectivamente. Adicionalmente, el 62% de las personas que completan la fase 1, ingresan nuevamente a la plataforma para completar el cuestionario de seguimiento (21 días después de completar la encuesta post-visualización). De éstas, casi la totalidad (92%) completa el cuestionario de salida y, por ende, conforman la muestra efectiva integrada por 2.415 personas (4,5% del panel inicial).

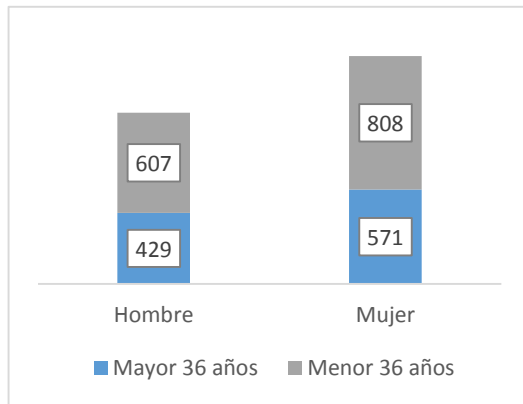
5.1. Características sociodemográficas

A continuación se describen algunas de las características más importantes de la muestra en lo que respecta a características sociodemográficas, preferencias por canales de televisión y percepciones sobre el emprendimiento, antes de la intervención. El análisis utiliza como insumo el instrumento de línea de base y se focaliza en la **muestra efectiva**.

La cantidad de mujeres es significativamente mayor (57%) que la del número de hombres (43%). Por su parte, el 58% de las personas es menor de 36 años; característica que se cumple tanto para mujeres como para hombres, tal y como se observa en el **Gráfico 9**. En cuanto al nivel socioeconómico, el grueso de la muestra se concentra en los estratos 2 y 3, siendo el estrato 6 el menos representado. Cuando se agrupan los diferentes estratos en niveles de ingresos altos, medios y bajos³⁰, se aprecia que el 48% de las personas pertenecen a un nivel socioeconómico bajo (**Gráfico 10**).

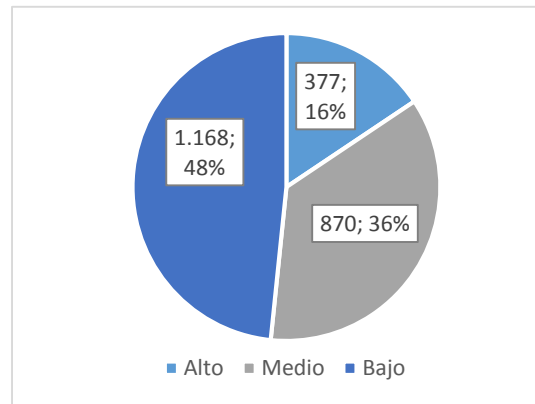
³⁰ El nivel socioeconómico alto incluye los estratos 4, 5 y 6, el nivel medio solo el estrato 3, y por último el nivel socioeconómico bajo está conformado por los estratos 1 y 2.

Gráfico 9: Género y edad



Fuente: elaboración propia

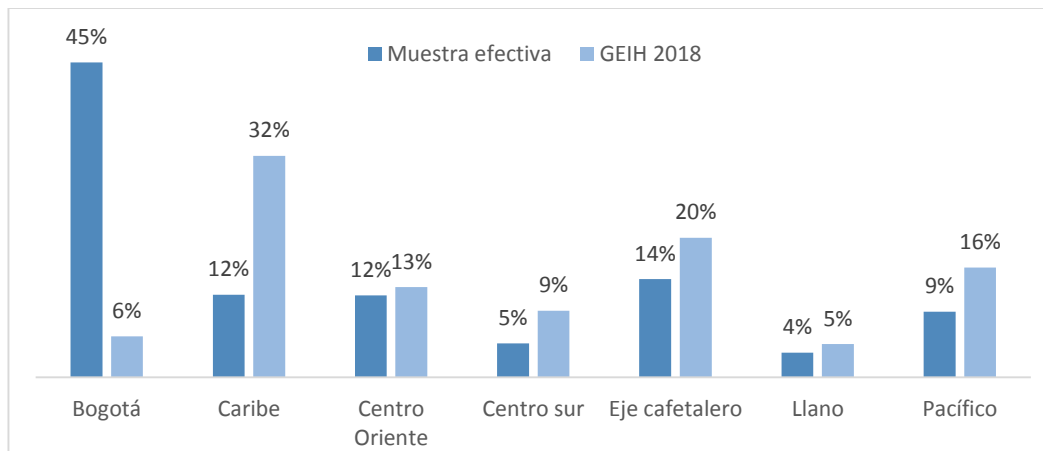
Gráfico 10: Nivel socioeconómico



Fuente: elaboración propia

En cuanto a la distribución geográfica, una proporción significativa de la muestra está en Bogotá (45%), siendo Centro oriente (13%), Eje Cafetalero (14%) y Caribe (12%) las regiones más representadas después de la capital. La alta proporción de bogotanos respondió fundamentalmente a la necesidad de ampliar significativamente el número de registros para incrementar la muestra efectiva, y así aumentar el poder estadístico del experimento. En el Gráfico 11 se observa como esta medida implicó sacrificar cierto nivel de representatividad de la muestra en comparación con la distribución geográfica de la población colombiana según la Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH).

Gráfico 11: Distribución regional de la muestra efectiva vs población colombiana



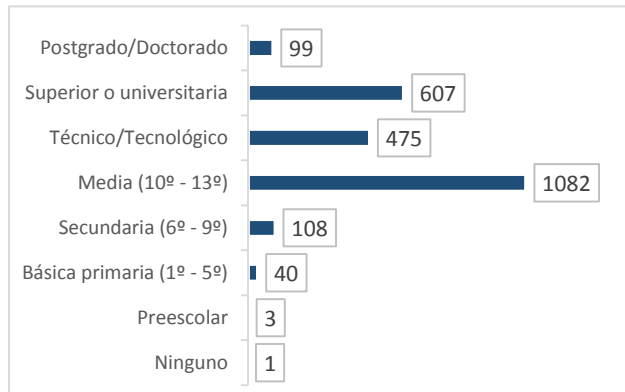
Fuente: elaboración propia.

La encuesta de línea de base también incluyó preguntas sobre el nivel educativo y la ocupación de los participantes. En cuanto al nivel educativo, el 29% de las personas cuenta con estudios de nivel superior finalizados y 32% culminó la educación media (**Gráfico 12**). Es relevante señalar que casi el 82% de la muestra efectiva se concentra en nivel educativo bajo y medio.

En términos de empleo, el 31% de las personas (1.456 registros) actualmente trabaja en una empresa privada, mientras que el 8,3% son trabajadores por cuenta propia (**Gráfico 13**). La mayoría

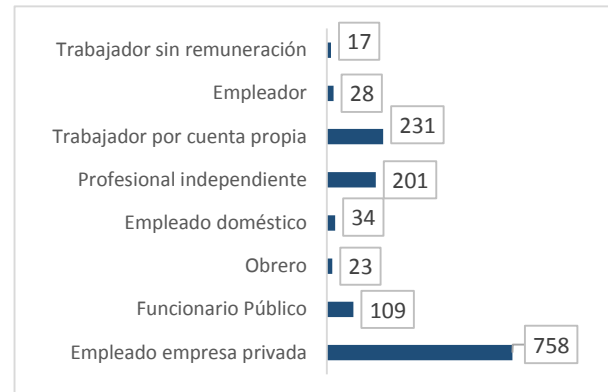
de las personas contestó que, durante la semana previa a la encuesta, destinó la mayor parte de su tiempo a trabajar (60%), a buscar trabajo (11%) y a estudiar (12%).

Gráfico 12: Niveles educativos



Fuente: elaboración propia.

Gráfico 13: Tipos de empleo



Fuente: elaboración propia.

Cabe destacar que existen diferencias en algunas características entre la muestra efectiva y sus valores para la población colombiana. En primer lugar, las personas que forman parte de la muestra son, en promedio, más educadas: 29% cuenta con estudios de nivel superior en comparación con el 16% para la población. Por otro lado, existe una mayor concentración de empleados en empresas privadas; valor que en la muestra efectiva es de 31% y de 14% para la población. Por su parte, la proporción de empleados públicos es similar (4,5% y 2,1%, respectivamente), mientras que el nivel socioeconómico es ligeramente más elevado para la muestra en estudio³¹. De acuerdo a cifras del DANE (2018), apenas el 16.4% de la población reside en Bogotá por lo que la muestra en estudio se encuentra sobrerrepresentada en la capital. Esto ocurrió fundamentalmente como consecuencia de la necesidad de incrementar el panel de participantes, lo cual fue posible solo a partir de registros en Bogotá.

Estas cifras no solo dan una idea de algunas de las características que inciden en la autoselección de los colombianos para este tipo de estudios, sino que también permiten entender los niveles de validez externa del experimento en términos de lo extrapolables que pueden llegar a ser sus resultados para Colombia. Si bien se evidencian algunas diferencias de la muestra en estudio con las características de la población, no pareciera emerger un patrón evidente o específico de focalización que pudiera reducir significativamente la validez externa del experimento.

En la implementación de otro tipo de políticas públicas suelen haber criterios explícitos de focalización que claramente afectan la validez externa del experimento, pero no por ello sus resultados son menos relevantes para la gestión pública. Por ejemplo, un programa de transferencias monetarias para los más necesitados estaría explícitamente focalizando en estratos bajos; sin embargo, esto no quiere decir que los resultados de una eventual evaluación de impacto sobre dicho programa sean menos relevantes. Por el contrario, serán muy importantes para la toma

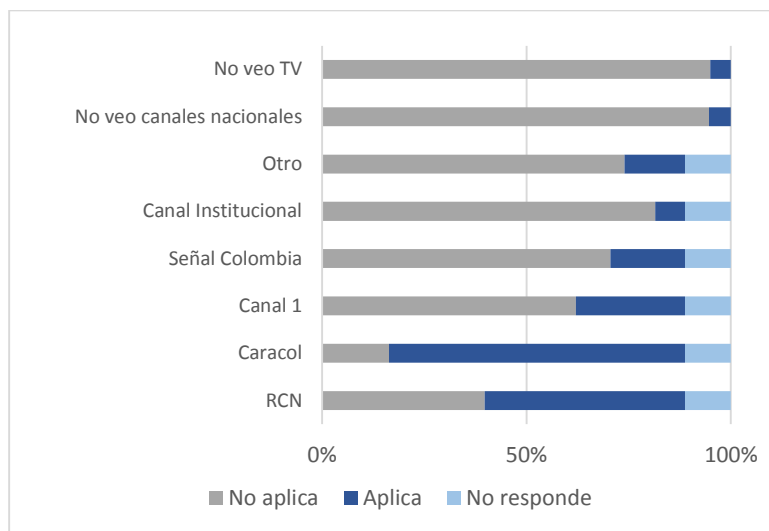
³¹ Casi el 82% forma parte del nivel bajo y medio, cuando el 90% de los colombianos se ubica en el nivel Bajo-Bajo y Medio-Bajo.

de decisiones en el marco de este tipo de políticas que suelen estar diseñadas para mejorar las condiciones de vida de esta población.

5.2. Preferencias de Televisión

La encuesta de línea de base incluyó preguntas sobre los canales nacionales sintonizados regularmente por los participantes, así como el tiempo promedio dedicado diariamente a ver televisión. En relación a esto, los canales nacionales más sintonizados son RCN y Caracol, con 49% y 72%, respectivamente. Cabe destacar que, son pocas las personas que no ven canales nacionales o televisión en general, pues ambas categorías representan apenas el 10% de la muestra. Asimismo, los participantes que afirman ver televisión, declaran que, en promedio, lo hacen entre 2 y 3 horas al día (67%), 9% por más de 6 horas diarias y solo 13% únicamente una hora.

Gráfico 14: Canales de televisión sintonizados



Fuente: elaboración propia.

5.3. Percepciones hacia el emprendimiento

Además de las características sociodemográficas, la sintonía y las preferencias por canales de televisión nacionales, se levantaron algunas preguntas de percepción hacia el emprendimiento seleccionadas de las variables de resultados³². Específicamente, se incluyeron **dos** preguntas que apuntan a la dimensión de valoración del emprendimiento como actividad de valor para la sociedad, **una** pregunta de percepción sobre las dificultades para emprender y **una** pregunta asociada con la intención de iniciar un negocio en los **próximos 5 años**. Con ello, se pretendía construir una fotografía en torno a las percepciones hacia el emprendimiento, **antes de la visualización de Misión Impacto**.

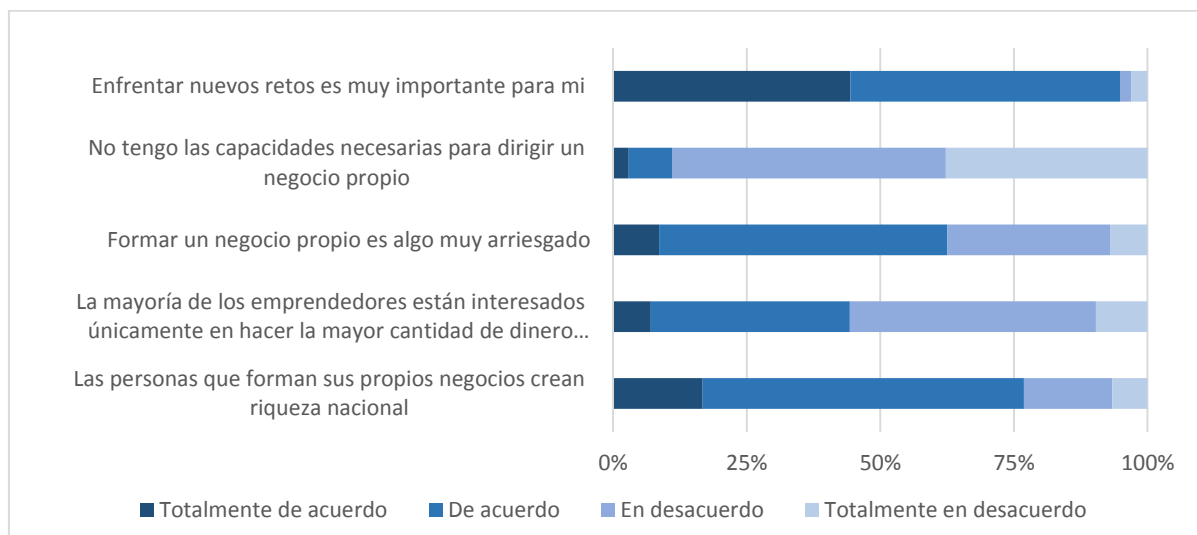
Los resultados indican que 10% de las personas que conforman la muestra tienen un negocio propio actualmente y **84% ha considerado emprender su propio negocio en los próximos 5 años**; porcentaje que resalta por su magnitud, pues no es despreciable que 8 de cada 10 colombianos estén considerando emprender un negocio en los próximos 5 años. Por su parte, 77%

³² No se incluyeron todas las preguntas utilizadas en la encuesta de salida para reducir la extensión del cuestionario de línea de base, y así mejorar las tasas de enganche y permanencia en el estudio.

considera que los emprendimientos crean riqueza nacional y más de la mitad están en desacuerdo con que “la mayoría de los emprendedores están interesados únicamente en hacer la mayor cantidad de dinero posible para ellos mismos”. En definitiva, estos resultados indican que, antes de intervención, una fracción importante de los participantes valora el emprendimiento como una opción de carrera (aspecto que se confirma en los indicadores descritos en la sección 1) y lo considera como una actividad de valor para la sociedad. Como se discute más adelante, las implicaciones de estos indicadores para el análisis de resultados son pueden resumir en: 1) reduce la posibilidad de que el programa logre tener efectos sobre estas dimensiones como consecuencia de que una fracción importante de la muestra ya se encontraba en una situación “deseable”³³ y 2) **¿qué tan deseable es para los tomadores de decisión implementar un política que mueva a la población objetivo de una situación positiva a una situación un poco más positiva después del programa?**

Finalmente, cerca del 60% de los participantes considera que formar un negocio propio es algo muy arriesgado, el 89% de los encuestados consideran que tienen las capacidades para emprender su propio negocio y más del 95% consideran que los retos son muy importantes en sus vidas. Con ello, pareciera que las autovaloraciones individuales sobre las capacidades para emprender son elevadas, pero también pareciera existir algo de aversión al riesgo para iniciar un negocio.

Gráfico 15: Percepción inicial emprendimiento



Fuente: elaboración propia.

³³ Mover este indicador, por ejemplo, requeriría que el programa fuera extremadamente efectivo en aumentar la intención a emprender o a iniciar un negocio.

6. Pruebas de balance

6.1. Tratamiento y control

Uno de los beneficios de realizar una línea de base es que permite verificar que la selección aleatoria cumplió con su objetivo de generar grupos **estadísticamente iguales** en términos de las dimensiones levantadas por el instrumento³⁴. De ser así, se esperaría entonces que los grupos también sean iguales en términos de variables no observables; es decir, aquéllas sobre las que no se posee información y podrían estar correlacionadas con las variables de interés. Para esto, se realizaron diferencias simples de medias entre los grupos de tratamiento y de control en términos de las variables observables. Específicamente, se verificó el balance entre el compendio de características socioeconómicas, nivel educativo, ocupación, visualización de televisión diaria y percepciones sobre el emprendimiento. Tal y como se puede apreciar en el anexo 2, los grupos se encuentran balanceados en la mayoría de las dimensiones utilizadas, siendo las únicas diferencias significativas³⁵ el hecho de que, en promedio, en el grupo de tratamiento hay menos funcionarios públicos que en el control y la proporción de personas que no ha considerado **nunca** emprender su propio negocio también es menor en el tratamiento.

6.2. Muestra efectiva e incompleta

Tal y como se describe en la sección anterior, la tasa de desgaste de la muestra entre las dos fases del experimento fue elevada. Por lo tanto, es probable que algunas características de los **registros efectivos** sean distintas a las de aquellos participantes que **no completaron todo el proceso**; sin embargo, dado que la selección fue aleatoria, es esperable que tales diferencias estén balanceadas entre tratados y controles con lo cual no existiría desgaste selectivo³⁶. Para comprobar que efectivamente ambos grupos siguen siendo comparables, se realizaron pruebas de balance entre las características de la muestra completa e incompleta y entre los grupos de tratamiento y control.

Al analizar el balance entre los tratados y controles de aquellas personas que abandonaron el proceso, la mayoría de las variables son estadísticamente iguales entre los grupos de tratamiento y de control. Únicamente se observan diferencias en la probabilidad de ver RCN y de estar trabajando, las cuales son ligeramente mayores en el grupo de control en comparación al grupo de tratamiento. A su vez, los participantes del grupo de tratamiento que abandonaron el proceso son menos propensos a considerar nuevos retos como un elemento importante para ellos mismos y a valorar los emprendimientos como un factor que genera riqueza nacional.

Por último, se procedió a comparar al grupo de persona que completó todas las fases de la intervención contra aquéllas que no lo hicieron. Para ello, se estimó un modelo lineal de probabilidad considerando como variable dependiente a una variable binaria que toma valor 1 si la persona participó en todas las etapas y 0 si abandonó. Adicionalmente, se consideraron como

³⁴ También conocidas como “variables observables”.

³⁵ Utilizando un intervalo de confianza de 90%.

³⁶ Esto ocurre cuando los tratados que completan la encuesta de salida son estadísticamente diferentes a los controles que también completan dicho instrumento y lo cual puede propiciar resultados sesgados.

variables explicativas aquellas características que potencialmente podrían estar correlacionadas con el hecho de participar o no del programa. Los resultados se presentan en el Anexo 6.

En concreto, se observa que en la muestra efectiva hay una mayor proporción de mujeres, personas de mayor edad, personas actualmente no ocupadas y que tienden dedicar mayor tiempo a ver televisión por día. A su vez, son personas que en una mayor proporción se dedican al cuidado de niños en el hogar y es menos probable que sean empleadores o patrones. Los resultados obtenidos de este análisis son esperados debido a que es probable que estas características estén relacionadas con una mayor disponibilidad de tiempo para participar en el trabajo de campo tal y como fue diseñado.

7. Aproximación empírica

Para el análisis de resultados se realizaron estimaciones econométricas a partir de diversas metodológicas que su aplicabilidad se deben a las características del diseño de la evaluación y de los instrumentos empleados para los levantamientos de información. A continuación, se describen las tres metodologías empleadas.

7.1. Diferencias simples de medias

Considerando que el estudio es experimental y que los grupos de tratamiento y control son estadísticamente iguales según el análisis de balance, un procedimiento estándar para estudiar el impacto del programa es a partir un test de medias de las variables de interés entre ambos grupos. La especificación analítica que permite estimar esta diferencia de medias está dada por la siguiente especificación:

$$Y_i = \alpha + \gamma Treat_i + \omega X_i + \epsilon_{it} \quad (1)$$

Donde Y denota el *outcome* de interés, $Treat_i$ es una variable dummy que toma valor 1 si el individuo i pertenece al grupo de tratamiento y 0 en caso contrario y, finalmente, X_i es un vector de controles que incluyen características del individuo i como el sexo, la edad, la región y la fuente de los datos. De esta manera el efecto tratamiento de la intervención estará dado por la siguiente expresión:

$$\hat{\gamma}_{POST} = (\bar{Y}_{POST}^T - \bar{Y}_{POST}^C) \quad (2)$$

Donde T se refiere a las observaciones del grupo de tratamiento y C a las del grupo de control. Bajo este escenario, cualquier diferencia en las dimensiones analizadas es atribuible únicamente a la influencia de Misión de Impacto sobre los televidentes.

Dado que, por temas de extensión, no se pudieron incluir todas las preguntas de la encuesta de salida en el instrumento de línea de base, esta metodología tiene la ventaja de que solo requiere información post tratamiento para determinar los impactos del programa.

7.2. Diferencias en Diferencias

La segunda estrategia empírica, conocida como diferencias en diferencias, utiliza tanto la información de la *línea de base* como de la encuesta de salida para las estimaciones. Para estimar

el efecto causal de la intervención, la metodología compara la media de las variables de interés antes y después de la intervención y entre los grupos de tratamiento y control. La especificación está dada por la siguiente ecuación:

$$Y_{it} = \alpha + \gamma After_t \times Treat_i + \sigma_i + \delta_t + \epsilon_{it} \quad (3)$$

Donde δ_t y σ_i son efectos fijos por periodo y por individuo; $After_t$ es una dummy que toma valor 1 si la observación pertenece al *seguimiento* y 0 si pertenece a la línea de base y $Treat_i$ es una dummy que toma valor 1 si el individuo i pertenece al grupo de tratamiento y 0 si es control. Analíticamente, y siguiendo a Mackenzie (2012), el efecto de la intervención estaría dado por la siguiente expresión:

$$\hat{\gamma}_{DD} = (\bar{Y}_{POST}^T - \bar{Y}_{POST}^C) - (\bar{Y}_{PRE}^T - \bar{Y}_{PRE}^C) \quad (4)$$

Si bien esta metodología mejora la precisión de las estimaciones porque integra la información de línea de base en el análisis, tiene la desventaja de que solo se puede utilizar para aquellas variables o preguntas presentes en ambos cuestionarios, lo cual reduce de manera importante el número de variables a analizar, así como la calidad de los indicadores³⁷.

7.3. Análisis de la Covarianza (ANCOVA)

La tercera estrategia empírica utilizada para estimar los efectos de Misión de Impacto se denomina Análisis de la Covarianza (ANCOVA). Bajo ciertas condiciones, esta metodología incrementa el poder estadístico de las estimaciones en comparación con los otros dos métodos empleados (Mackenzie, 2012). Analíticamente, la expresión que permite estimar el impacto con la utilización de ANCOVA es la siguiente:

$$Y_{it} = \alpha + \gamma Treat_i + \theta Y_{i,PRE} + \omega X_{it} + \epsilon_{it} \quad (5)$$

Donde $Y_{i,PRE}$ denota el valor de la variable de resultado Y en el periodo pre tratamiento del individuo i , es decir, el valor de la variable rezagado o levantado en la *línea de base*. El estimador de interés ANCOVA es entonces γ , y está dado por:

$$\hat{\gamma}_{ANCOVA} = (\bar{Y}_{POST}^T - \bar{Y}_{POST}^C) - \theta (\bar{Y}_{PRE}^T - \bar{Y}_{PRE}^C) \quad (6)$$

Cuando el valor que toma la variable de interés para cada individuo se encuentra fuertemente relacionada con el pasado (por ejemplo, opiniones de las personas en el presente que están relacionadas con esas mismas opiniones en el pasado), el poder estadístico de las estimaciones por ANCOVA será el doble que el poder estadístico que se obtendría mediante *Diferencias en Diferencias*. Por ello, la estimación por ANCOVA permitirá reducir la varianza del estimador e incrementar el poder estadístico del experimento.

³⁷ Los indicadores están contruidos agrupando varios ítems que afectan cada una de las dimensiones. En diferencias en diferencias, tales indicadores son contruidos con solo aquellas preguntas presentes tanto en la línea de base como en la encuesta de salida.

Al igual que en Diferencias en Diferencias, la principal desventaja de ANCOVA en este estudio es que también requiere la información de línea de base para las estimaciones, lo cual, como se mencionó, reduce la cantidad de variables y la calidad de los indicadores.

8. Resultados

Los resultados que se presentan a continuación toman en cuenta las tres metodologías descritas tanto por las limitaciones de Diferencias en Diferencias y ANCOVA en cuanto a la cantidad de variables analizadas, así como para comprobar que los resultados son robustos a cambios metodológicos. No obstante, **los coeficientes más reportados y que se consagran como la base del análisis son los provenientes de ANCOVA** por las ganancias en términos de eficiencia y poder estadístico de esta metodología.

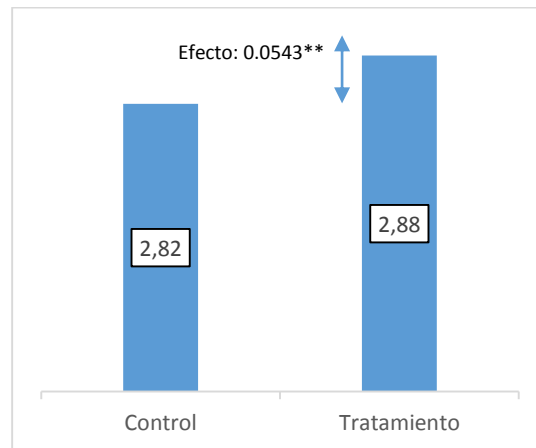
Tal y como se explica en la sección 4, el compendio de preguntas utilizadas para medir las variables de resultados fueron agrupadas en cinco dimensiones o indicadores: (1) “Valoración del emprendimiento como actividad que aporta valor a la sociedad”; (2) “Dificultades de emprender”; (3) “Intención a emprender”; (4) “conocimiento para iniciar un negocio” y (5) “Valoración del emprendimiento como actividad lucrativa”³⁸. La construcción de indicadores no solo permite mejorar la interpretación de los resultados debido a que las preguntas que apuntan a una misma dimensión se agregan en un solo resultado, sino que también evita que se analicen resultados que podrían ser significativos producto del azar y no como consecuencia de la intervención.

8.1. Resultados generales

Cuando se analizan los resultados para toda la muestra, el primer efecto que emerge con claridad es un cambio positivo en la valoración del emprendimiento como actividad que agrega valor a la sociedad. Específicamente, en los participantes seleccionados para ver Misión Impacto, estas percepciones cambiaron en aproximadamente 2% (0.09 de una desviación estándar) en comparación con el grupo de control. Como se muestra en el **Gráfico 16**, este efecto positivo, además de ser pequeño (pero con significancia estadística), representa un incremento de 2,82 a 2,88 en una escala de entre 1 y 4 construida en función a que tan de acuerdo o en desacuerdo están las personas con determinadas afirmaciones sobre el emprendimiento. En definitiva, el resultado indica que se está logrando mover a los participantes de un nivel de valoración positiva (presente antes del programa) a un nivel ligeramente más positivo atribuible a la visualización de Misión Impacto.

³⁸ En esta dimensión no se construyó un indicador agregado ya que la agrupación de estos ítems arrojaba valores muy bajos de consistencia interna.

Gráfico 16: Efecto sobre valoración del emprendimiento

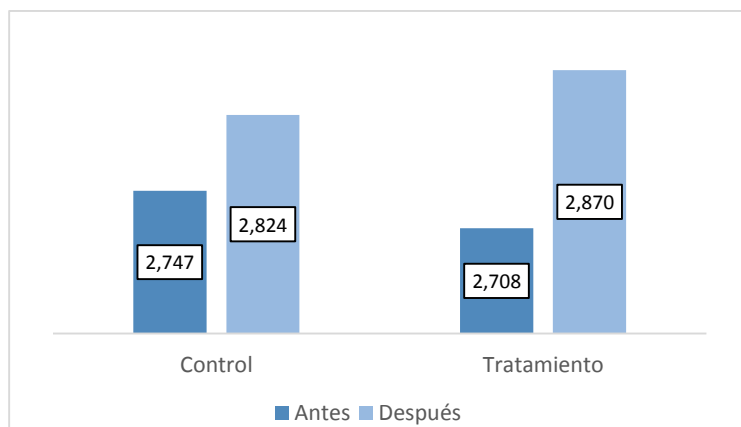


Fuente: elaboración propia.

Las preguntas específicas que logran mover este indicador son: “Las personas que forman sus propios negocios crean riqueza nacional” y “La mayoría de los emprendedores están interesados únicamente en hacer la mayor cantidad de dinero posible para ellos mismos”, la cual afecta negativamente el indicador. Es decir, estar en desacuerdo con la última afirmación, incrementan la valoración sobre el emprendimiento. En ambas preguntas, los efectos son deseables y estadísticamente significativos en las tres especificaciones econométricas.

Cabe destacar, que estos efectos positivos en valoración son consecuencia de mejoras en el grupo de tratamiento y no disminuciones en el grupo de control. Esto es importante porque indica que los efectos fueron propiciados por Misión Impacto y confirma que Soldados no pareciera haber afectado las variables de resultados (**Gráfico 17**)

Gráfico 17: Valoración del emprendimiento como actividad que aporta valor a la sociedad



Fuente: elaboración propia.

En lo que respecta a las percepciones sobre dificultades de emprender y las intenciones de iniciar un negocio, si bien los resultados aparecen con signos positivos y negativos respectivamente

(aumentan las percepciones sobre dificultades y reducen las intenciones) en todas las especificaciones, estos carecen de significancia estadística cuando se analizan para toda la muestra.

Por último, los resultados sobre conocimiento para iniciar un negocio son prácticamente inexistentes para las diversas estimaciones realizadas, incluso para aquellas que exploran efectos diferenciados en función a determinadas características de los participantes. Esto es consistente con el hecho de que estos temas prácticamente no forman parte de la grilla de contenidos de Misión Impacto. El objetivo de estas preguntas era identificar si las personas expuestas a Misión Impacto, se interesarían por temas de emprendimiento y, con ello, se documentarían sobre algunos aspectos claves para iniciar un negocio (como el acceso a financiamiento e instrumentos disponibles de fomento empresarial).

8.2. Efectos heterogéneos o diferenciados

Además de los resultados generales, es interesante identificar si los efectos varían en función a determinadas características de los participantes con poca o ninguna variación en el tiempo (género, nivel socioeconómico, ocupación, nivel educativo, etc.) o a la luz de las propias variables de resultados justo antes de iniciar con la visualización del programa (valoración, dificultades, etc.).

8.2.1. Efectos diferenciados por nivel socioeconómico³⁹ y nivel educativo⁴⁰

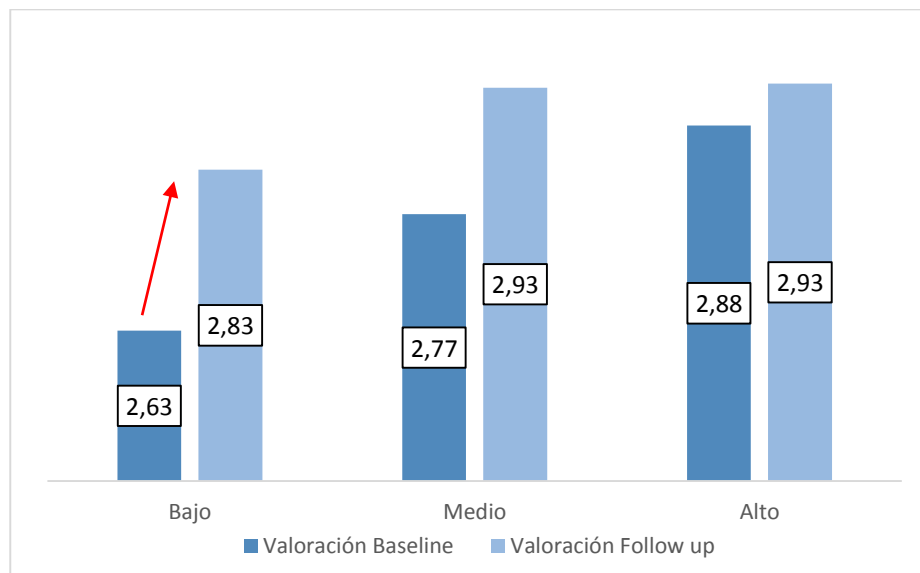
Uno de los resultados más interesantes es que los efectos en valoración se concentran en las personas de nivel socioeconómico bajo y, en una de las especificaciones, también aparecen con fuerza para los de nivel socioeconómico medio. Este efecto sobre los participantes de estrato bajo es de 0.06 (equivalente a 0,103 de una desviación estándar) en la misma escala de entre 1 y 4 y en comparación con los controles de estrato bajo. Lo anterior, representa un aumento de 2,2% en la valoración respecto al grupo de control.

Este resultado podría estar explicado por el hecho de que el 50% de las personas de estrato bajo se identificaron más con Distrito Chocolate (20% más que Magoma que fue el segundo con el que más se identificaron); emprendimiento de enorme potencial liderado por un campesino con orígenes humildes. Efectivamente, estos cambios en valoración son más elevados para los participantes que afirmaron haberse identificado más con dicho emprendedor (**Gráfico 18**).

³⁹ Se construyeron tres grupos de nivel socioeconómico: bajo, medio y alto. El bajo está compuesto por las personas de estrato 1 y 2, el medio por personas de estrato 3 y 4 y alto por personas de estrato 5 y 6.

⁴⁰ Se consideró que una persona tenía bajo nivel educativo si había terminado como máximo la secundaria, que tenía nivel educativo medio si tenía algún curso técnico o tecnólogo completo o incompleto y, finalmente, que tenía nivel educativo alto si tenía educación superior completa o incompleta incluyendo posgrados.

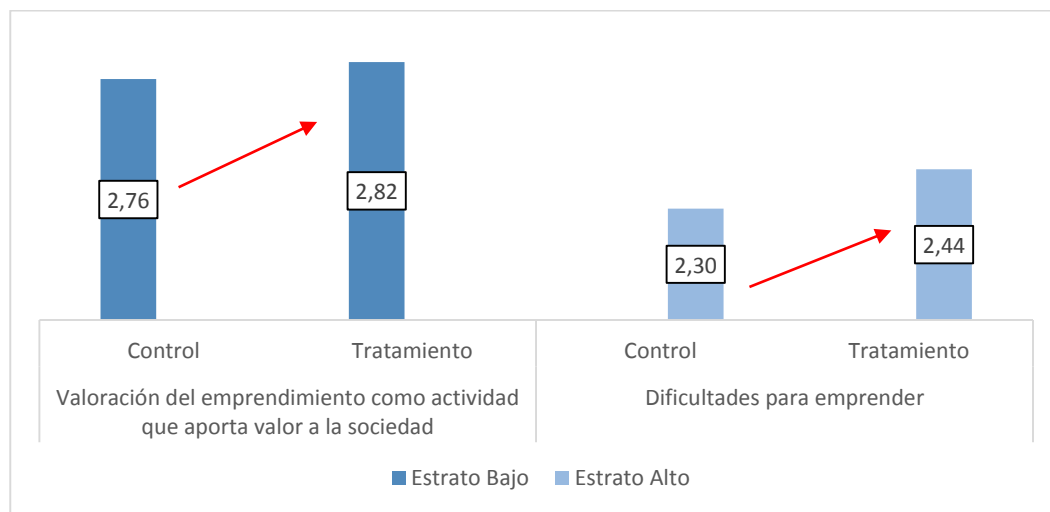
Gráfico 18: Valoración del emprendimiento antes y después del experimento para los participantes que se identificaron más con Distrito Chocolate



Fuente: elaboración propia.

Por su parte, en el estrato alto, además de que no hay efectos en valoración, incrementan las percepciones en torno a las dificultades para iniciar un negocio. La diferencia respecto al control es de 0.141 (un incremento de casi 0,2 de una desviación estándar), lo que representa un aumento de 6.13% en dichas percepciones con respecto al grupo de control. Una posible interpretación de este hallazgo es que las personas de estrato alto subestimaban las dificultades de iniciar un negocio y la exposición a Misión Impacto pudo haber alterado estas percepciones, incrementándolas por encima de sus semejantes en el control. En otras palabras, perciben que emprender no es tan sencillo como pensaban inicialmente como consecuencia de Misión Impacto (**Gráfico 19**).

Gráfico 19: Efectos sobre valoración (estrato bajo) y dificultades para emprender (estrato alto)



Fuente: elaboración propia.

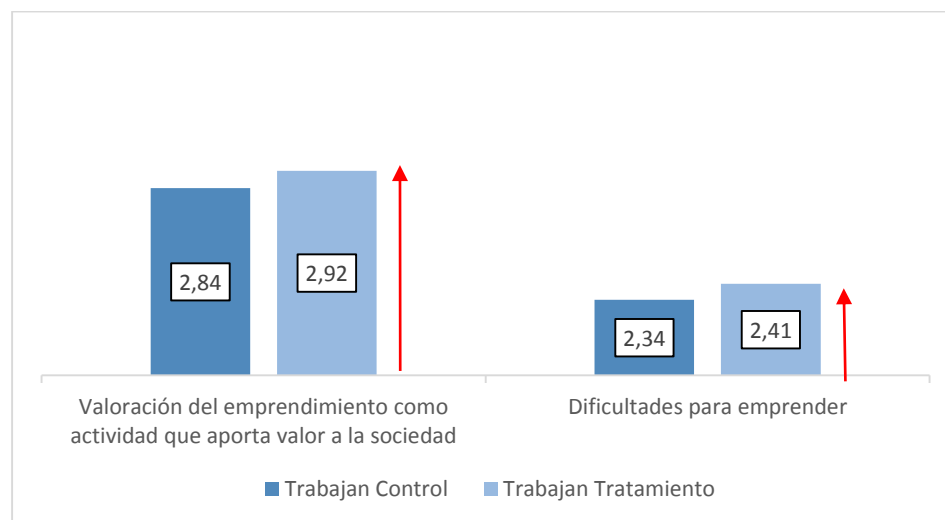
Un resultado importante es que ninguno de estos efectos genera cambios en la intención a emprender. Es decir, el aumento en valoración en el estrato bajo no incide positivamente en la intención a emprender, lo cual es un resultado deseable para minimizar la proliferación de emprendimientos de bajo potencial de crecimiento, conocidos como emprendimientos de subsistencia⁴¹ (CAF, 2013). Por su parte, el incremento de las dificultades tampoco desincentiva las intenciones de emprender en el estrato alto.

Por último, a pesar de la correlación positiva entre educación y nivel socioeconómico⁴², los resultados por nivel educativo difieren a los encontrados por estrato: (1) los efectos en valoración se concentran en los participantes más educados (efecto que aparece en el estrato bajo y no en el alto) y (2) el incremento de las percepciones sobre las dificultades de emprender que se evidencia en los estratos altos, no se aprecia en los más educados.

8.2.2. Efectos diferenciados entre empleados y desempleados

Otro resultado importante que emerge del análisis es que los efectos de Misión Impacto sobre valoración se exacerban en las personas empleadas. En concreto, la valoración sobre el emprendimiento de los participantes tratados que afirman tener un empleo, aumentó en 2.8% en comparación con aquellos empleados que vieron Soldados. Por su parte, las percepciones sobre las dificultades de emprender también se incrementan para los empleados en un 3,07%. Ambos resultados podrían ser reflejo de que visualizar el programa Misión Impacto dimensiona las dificultades de iniciar un negocio (por la calidad de los emprendimientos presentados), con lo cual tanto la valoración del emprendimiento como la percepción sobre sus dificultades aumentan, en especial para los empleados debido a que quizás perciben mejor los sacrificios que implicarían cambiar su empleo por convertirse en emprendedor.

Gráfico 20: Efectos diferenciados entre empleados y desempleados



Fuente: elaboración propia.

⁴¹ “Caracterizados por tener personal poco cualificado, con pocas aptitudes para generar valor agregado suficiente como para crecer más allá del autoempleo o que son de una escala muy pequeña” (CAF, 2013)

⁴² El coeficiente es alto y positivo 0.467.

Otro resultado deseable es que las intenciones a emprender no cambian en los desempleados; es decir, Misión Impacto no está incentivando a los desempleados a convertirse en emprendedores, lo cual podría ser positivo ante la posibilidad de que una fracción importante de estos emprendimientos sea de subsistencia.

8.2.3. Efectos diferenciados por dificultades para emprender

Cuando los resultados se analizan en función al nivel de riesgo que percibían las personas de iniciar un negocio **antes de exponerlos a Misión Impacto**, pareciera que los efectos en valoración se concentran en las personas que subestimaban los riesgos de ser emprendedor. Las magnitudes de estos efectos se encuentran alrededor de 0.15 y 0.2 de una desviación estándar (varían en función a la especificación econométrica que se analice); es decir, un aumento de entre 2% y 3% respecto al grupo de control.

En línea con lo encontrado en el estrato alto y en los empleados, pareciera que Misión de Impacto está sensibilizando o dimensionando las dificultades inherentes a consolidar un emprendimiento de **alto potencial**.

Cabe destacar, que estas ideas no solo están presentes en la calidad de los emprendimientos presentados, sino también por el hecho de que Alcaguete no logró avanzar hasta la última puerta. Con ello, se podría concebir como un emprendimiento “no exitoso” a pesar de que luzca como una iniciativa sólida, con aparente potencial de crecimiento y posiblemente con algo de reconocimiento en Bogotá y otras ciudades de Colombia.

8.2.4. Efectos diferenciados sobre cumplidores

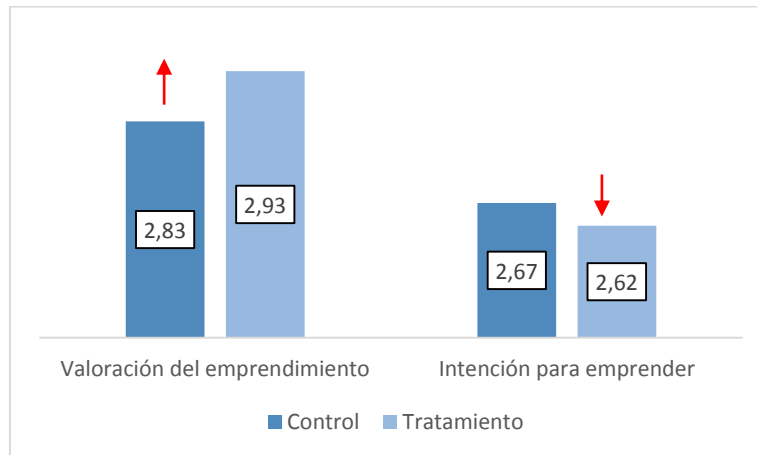
La única forma de avanzar con la encuesta de post visualización y, posteriormente, con la encuesta de salida era viendo por completo los videos. Sin embargo, no era posible controlar que las personas efectivamente prestaran atención al contenido audiovisual. En este sentido, resulta interesante analizar la existencia de efectos diferenciados entre las personas que efectivamente vieron los videos con aquellas que no lo hicieron. Para ello, se utilizaron algunas preguntas de la encuesta de post visualización que hacían referencia a situaciones o personajes específicos de cada programa. Aquellos que contestaron correctamente las tres preguntas elaboradas se consideraron como “cumplidores”⁴³.

Como era de esperarse, los efectos positivos en valoración se concentran en los participantes que efectivamente le prestaron atención a Misión Impacto. El incremento es de 3.4% respecto al grupo de personas que efectivamente vieron Soldados. Cabe destacar que, en la estimación por Diferencias en Diferencias, aparece también una reducción tenue, pero

⁴³ La comparación es entre los tratados que efectivamente vieron Misión de Impacto contra los controles que efectivamente vieron Soldados. Para que el efecto **no** sea considerado como endógeno, se debe asumir que las características de los programas **no** son la principal causa para que las personas decidan verlos. Por ejemplo, podría esperarse que el esquema de incentivos sea una de las razones principales para que las personas decidan terminar y prestarle atención al material audiovisual y, de esa forma, avanzar con las siguientes etapas del trabajo de campo. De ser así, los grupos ganarían comparabilidad y los resultados serían más creíbles. En todo caso, el chequeo de balance en estos grupos con la información de línea de base no muestra diferencias significativas.

estadísticamente significativa, en la intención a emprender (en las otras especificaciones los signos son negativos, pero carecen de significancia).

Gráfico 21: Efectos sobre valoración e intención para participantes que verifican



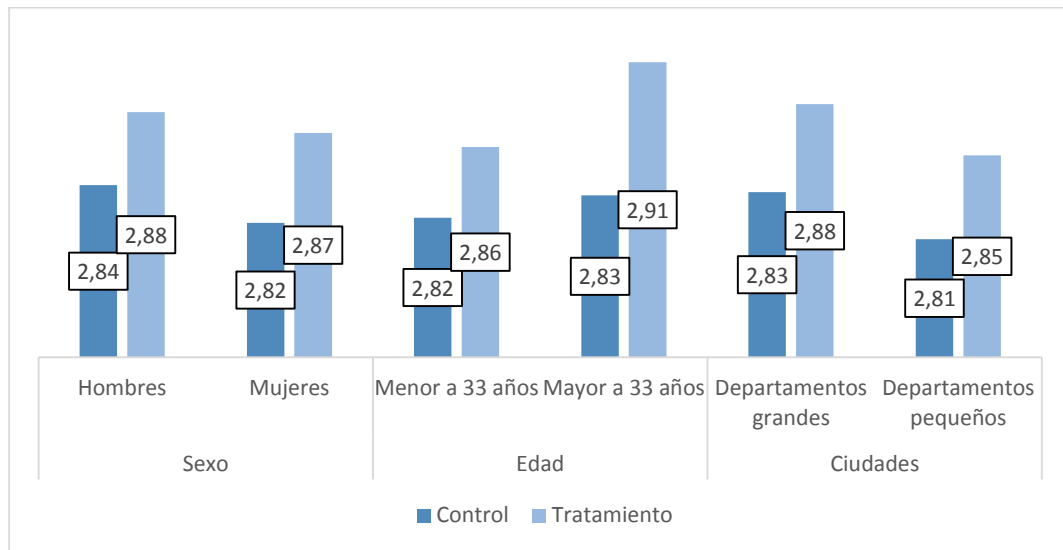
Fuente: elaboración propia.

Asimismo, pareciera que algunos de los efectos descritos anteriormente se magnifican cuando se analizan sobre los que efectivamente vieron los videos. Por ejemplo, el efecto positivo en valoración sobre los más educados aparece también para los menos educados cuando se restringe la muestra a los cumplidores. Por su parte, el aumento de las percepciones sobre las dificultades de emprender que se evidencia en los empleados, es más grande y significativo cuando se restringe el análisis a los cumplidores. Finalmente, los efectos en edad que se describen en la siguiente sección, también son más grandes y significativos para el grupo de cumplidores.

8.2.5. Efectos diferenciados por edad, género y ciudades

Para identificar efectos diferenciados por rangos de edad, se utilizó la edad promedio (33 años) como punto de corte para separar a los más jóvenes de los menos jóvenes. Un resultado interesante es que los efectos en valoración y en dificultades se concentran en personas mayores a 33 años y, en una de las especificaciones, también se observa el efecto negativo en intención. Los efectos oscilan entre 0.1 y 0.2 desviaciones estándar dependiendo de la especificación analizada.

Gráfico 22: Efectos diferenciados por edad, género y ciudades



Fuente: elaboración propia.

Estos efectos sobre percepciones de dificultades e intención podrían estar explicados por los mayores niveles de aversión al riesgo que suelen estar presentes en personas mayores (dado que tienen más responsabilidades, mayor aversión a las pérdidas, entre otros.). Como se describe en la sección anterior, estos efectos son más fuertes cuando se restringe la muestra para los cumplidores.

En lo que respecta a diferencias entre género o personas que viven en ciudades grandes o pequeñas, no emergen patrones claros en los resultados que permitan detectar efectos focalizados en estos grupos.

9. Conclusiones y recomendaciones

- **Pareciera que estas herramientas audiovisuales tienen el potencial de modificar las percepciones de los colombianos en torno al emprendimiento.** El efecto que emerge con mayor consistencia es el de mejoras en la valoración del emprendimiento como actividad que genera valor en la sociedad; dimensión priorizada por iNNpulsa Colombia al momento del diseño de Misión Impacto.
- **Los resultados son tenues** puesto que oscilan entre 0.1 y 0.2 de una desviación estándar. Además, las percepciones iniciales sobre el emprendimiento son, en general, positivas para la población colombiana; resultado que es coherente con los indicadores elaborados por el GEDI y el GEM. En este sentido, **la intervención logra modificar las percepciones de un nivel inicial positivo hacia un nivel ligeramente más positivo.**
- **Las características socioeconómicas de los emprendedores es un elemento clave dentro de los mensajes que transmite Misión Impacto:** Los efectos positivos en valoración se concentran en el nivel socioeconómico bajo, quienes además afirman haberse identificado más con el emprendedor de Distrito Chocolate. Efectivamente, los cambios en valoración son más grandes para los participantes que se identificaron con dicho emprendimiento.
- **Pareciera que Misión Impacto logra transmitir o dimensionar las dificultades inherentes a consolidar un emprendimiento de alto potencial:** Tanto para las personas de estrato alto como para los empleados, el programa incrementa sus percepciones en torno a las dificultades de iniciar un negocio.
 - La exposición a Misión Impacto pudo haber alterado estas percepciones que, antes del programa, podían estar **subestimadas** por los estratos altos. En otras palabras, pensaban que emprender era fácil.
 - Aunado a esto, los efectos en valoración se focalizan en las personas que, antes de mirar el programa, **subestimaban los riesgos de ser emprendedor.** Por lo tanto, el aumento en la valoración podría estar explicado por el hecho de que ahora los participantes tienen mayor información sobre las dificultades reales de emprender.
 - Este efecto se podría magnificar en los empleados como consecuencia de que, después de ver Misión Impacto, internalizan o perciben mejor que otros los sacrificios de cambiar un empleo estable por convertirse en emprendedor.
- **La intención a emprender no cambia por el impacto positivo en valoración y/o por el incremento de las percepciones en torno a las dificultades de emprender.** Además de ser un resultado esperado por estar fuera de los objetivos de Misión Impacto, es un impacto deseable para minimizar la proliferación de emprendimientos de subsistencia. Es recomendable que este tipo de estrategias de comunicación masiva se conciban sin apuntar a propiciar emprendimientos. Intervenciones con este objetivo deben focalizarse en poblaciones con determinadas habilidades y características que suelen ser determinantes para el nacimiento de emprendimientos sostenibles y de alto potencial.

- Los impactos en valoración y algunos efectos diferenciados son más grandes y robustos para las personas que efectivamente vieron Misión Impacto (cumplidores).
- Los efectos en valoración y en dificultades se concentran en las personas mayores a 33 años, quienes suelen tener mayores niveles de aversión al riesgo que los más jóvenes.
- Los resultados sobre conocimiento para iniciar un negocio son prácticamente inexistentes, lo cual es consistente con los objetivos y la grilla de contenidos de los extractos del programa seleccionados para el video.

10. Discusión

- A pesar de que los efectos son estadísticamente significativos, las magnitudes encontradas son pequeñas (alrededor de 0.1 y 0.2 de una desviación estándar del grupo de control).
 - **¿Cuáles serían los efectos sobre una persona que visualiza todos los episodios o una fracción importante de ellos?**
 - **¿Será que se está identificando un efecto mínimo de este tipo de intervenciones o los resultados cambiarían ante una exposición mayor a estos contenidos?**
- Las percepciones sobre el emprendimiento no parecieran ser un problema para la población colombiana. Tanto los indicadores del GEM como del GEDI, así como los resultados de la línea de base indican que los niveles de percepción sobre esta temática son, en general, positivos. Entonces:
 - **¿Es deseable para iNNpulsa Colombia implementar una política que mueva a la población objetivo de una situación positiva a una ligeramente más positiva?**
 - **¿Seguiría teniendo sentido implementar estos programas si se toman en consideración los costos de su diseño y ejecución?**
- Además de que la proporción de personas que sintonizan **canales de televisión nacionales** es elevada (RCN con 49% y Caracol con 72%), el 67% de los participantes que afirman ver televisión declaran que, en promedio, lo hacen entre 2 a 3 horas diariamente. Estas cifras son importantes debido a que indican que estas intervenciones efectivamente tienen el potencial de convertirse en estrategias de difusión masiva cuando se realizan por medio de canales nacionales. Es posible que, en otros países, la televisión nacional no sea la mejor estrategia para impulsar una campaña masiva de contenidos en torno a temáticas específicas.






Anexos

Anexo 1: Guion primer contacto correspondiente a la fase 1

“Buenos días/tardes, mi nombre es _____ y trabajo para SISTEMAS ESPECIALIZADOS DE INFORMACIÓN S.A., firma contratada por INNPULSA COLOMBIA, entidad adscrita al Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, encargada de la promoción de la innovación, el emprendimiento y el desarrollo productivo.

Lo estamos llamando para invitarlo a participar en un estudio cuyo objetivo es entender las audiencias de televisión. Con el fin de incentivar la participación, y contar con un volumen de información que contribuya con el éxito del estudio, este ejercicio establece algunos estímulos en bonos Éxito. Para participar, le pedimos que por favor vea un video y conteste unas breves preguntas”.

Recuerde que su llamada está siendo grabada y monitoreada para efectos de calidad

	¿Usted estaría interesado en participar en nuestro estudio?	Sí 1 <input type="checkbox"/> ↓ No 2 <input type="checkbox"/> → Termine
	Antes de iniciar, le queremos comunicar que nuestra política de protección de datos garantiza que sus respuestas serán totalmente confidenciales y sólo serán usadas con fines estadísticos y de comunicación, respetando y aplicando el marco legal colombiano de la Ley 1581 de 2012. Esta información será transmitida a iNNpuls Colombia para que procese, almacene, use, actualice, transmita, realice estudios, análisis y ponga en circulación únicamente con fines estadísticos, garantizando en todo momento su anonimato, es decir la protección de su identidad. ¿Está de acuerdo en continuar con esta llamada?	Sí 1 <input type="checkbox"/> ↓ No 2 <input type="checkbox"/> → Termine
	¿Cuenta con acceso a internet desde su hogar?	Sí 1 <input type="checkbox"/> No 2 <input type="checkbox"/>
	¿Cuenta con un teléfono inteligente (Smartphone)?	Sí 1 <input type="checkbox"/> No 2 <input type="checkbox"/>
<p> Operador: Si la respuesta es 1 (Sí) en pregunta 4 o 5 continúe, de lo contrario agradezca y termine.</p>		
	¿Tiene usted una cuenta de correo electrónico?	Sí 1 <input type="checkbox"/> ↓ No 2 <input type="checkbox"/> → Termine
<p>Para iniciar confirmaré algunos datos, incluyendo su correo electrónico, al que enviaremos un número para participar en el sorteo de un bono Éxito de \$40.000.</p> <p>En ese mensaje encontrará unas instrucciones donde podrá ver una recopilación de episodios del programa Misión Impacto (tratamiento) que fue transmitido por RCN o un episodio del programa soldados emitido por este mismo canal de televisión (control) y luego deberá responder algunas preguntas. Una vez que vea el video y conteste las preguntas, entrara a participar en un segundo sorteo, esta vez por un bono Éxito de \$60.000.</p> <p>Después de tres semanas, le enviaremos un nuevo correo con instrucciones para responder otras preguntas. En esta etapa, sus posibilidades de ganar serán mayores y el monto del bono Éxito que recibirá será de \$100.000.</p> <p>Los sorteos estarán a cargo de SEI y los detalles serán enviados a su correo electrónico.</p> <p> Orientación al usuario.</p> <p>¿Tiene usted alguna duda con respecto a la información que le acabo de brindar?</p>		
<p> Operador: Confirme los datos registrados en la base (nombres y apellidos, teléfonos de contacto, municipio, sexo, fecha de nacimiento, estrato)</p>		
	¿Cuál es su correo electrónico?	
<p> Operador: Leer el siguiente texto: (nombre del participante), acabo de enviar a su correo el primer link al que podrá acceder para ver el video y contestar la primera encuesta.</p>		
<p> Operador termine la llamada diciendo: Agradecemos su valiosa colaboración y su tiempo, muchas gracias y que tenga un buen día</p>		

Anexo 2: Instrumento de línea de base
Grupo de control y tratamiento

Tipo/dimensión	Pregunta	Opciones de respuesta
Caracterización	¿Cuál ha sido el nivel educativo más alto que ha alcanzado y el último año o grado aprobado en este nivel?	Ninguno
		Preescolar
		Básica primaria (1º - 5º)
		Secundaria (6º - 9º)
		Media (10º - 13º)
		Técnico/Tecnológico incompleto
		Técnico/Tecnológico completo
		Superior o universitaria incompleta
		Superior o universitaria completa
		Postgrado/Doctorado incompleta
		Postgrado/Doctorado completa
Caracterización	¿De qué área son sus estudios?	Ciencias económicas y administrativas (ejemplo: economía, administración, contaduría)
		Ciencias de la salud (ejemplo: medicina, farmacia, odontología, enfermería)
		Ingenierías o arquitectura (ejemplo: ingeniería química o industrial)
		Ciencias naturales (ejemplo: física, química)
		Artes y humanidades (ejemplo: música, cine y televisión, diseño, filosofía, epistemología)
		Ciencias sociales y humanas (ejemplo: derecho, comunicación social, ciencias de la información)
		Otra ¿Cuál? _____
		No sabe/no responde
Caracterización	¿En qué actividad ocupó la mayor parte del tiempo la semana pasada?	Trabajando
		Buscando trabajo
		Estudiando
		Oficios del hogar
		Incapacitado permanente
		Vivió de la renta
		Pensionado o jubilado
		Cuidado de niños del hogar
		Actividades de esparcimiento
		Otra actividad ¿cuál? _____
		No sabe/no responde
Caracterización	¿En su actual empleo ustedes?	Empleado empresa privada
		Funcionario Público
		Obrero
		Empleado doméstico
		Profesional independiente
		Trabajador por cuenta propia
		Patrón o empleador
		Trabajador familiar sin remuneración
		Trabajador sin remuneración en empresas o negocios de otros hogares
		Jornalero o peón
		Otro ¿Cuál? _____
Caracterización	¿Qué canales de TV nacional sintoniza regularmente?	RCN
		Caracol
		Canal 1
		Señal Colombia
		Canal Institucional
		Otro

		Ninguno-no veo canales nacionales		
		Ninguno-no veo televisión		
		No sabe/no responde		
Caracterización	En promedio ¿cuánto tiempo al día ve televisión?	Menos de una hora		
		Más de una y menos de dos horas		
		Más de dos y menos de cuatro horas		
		Más de cuatro y menos de seis horas		
		Más de seis horas		
		No sabe/no responde		
Intención a emprender	¿Tiene planes de emprender un negocio en los próximos 5 años?	Tengo una empresa propia actualmente		
		Lo he considerado seriamente		
		Lo he considerado en ocasiones		
		No, nunca se me ha ocurrido		
		No sabe/no responde		
¿Qué tan de acuerdo está con las siguientes afirmaciones?				
Afirmaciones	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
Valoración del emprendimiento	1. Las personas que forman sus propios negocios crean riqueza nacional			
Valoración del emprendimiento	2. La mayoría de los emprendedores están interesados únicamente en hacer la mayor cantidad de dinero posible para ellos mismos			
Dificultad de emprender	3. Formar un negocio propio es algo muy arriesgado			
Dificultad de emprender	4. No tengo las capacidades necesarias para dirigir un negocio propio			
Dificultad de emprender	5. Enfrentar nuevos retos es muy importante para mi			

¡Muchas gracias por su participación!

Anexo 3: Instrumento post-screening Grupo de tratamiento

Tipo/dimensión	Pregunta	Opciones de respuesta
Verificación	¿De qué se trataba el programa que acaba de ver?	Chefs Cantantes Emprendedores Supervivencia Detectives Modelos No recuerdo No sabe/no responde
Edutainment	¿Con qué participante se identifica más ?	Esperanza (Magoma) Andrés (Alcaguete) Angélica (Green Andina) Ricardo (Eduemplea) Juan (Distrito Chocolate) No recuerda No sabe/no responde
Edutainment	¿Por qué se identifica más con ese participante?	Por su edad Porque es una mujer empresaria Porque es un hombre empresario Por su nivel socioeconómico Por el tema de su emprendimiento Por su manera de hablar/expresarse Por la ubicación de su emprendimiento No sabe/no responde
Edutainment y verificación	¿Con qué participante se identifica menos ?	Esperanza (Magoma) Andrés (Alcaguete) Angélica (Green Andina) Ricardo (Eduemplea) Juan (Distrito Chocolate) No recuerda No sabe/no responde
Edutainment	¿Por qué se identifica menos con ese participante?	Por su edad Porque es una mujer empresaria Porque es un hombre empresario Por su nivel socioeconómico Por el tema de su emprendimiento Por su manera de hablar/expresarse Por la ubicación de su emprendimiento No sabe/no responde
Edutainment	¿Cuál de los jueces fue su preferido ?	Impacto social (Catalina Escobar) Sostenibilidad financiera (José Francisco Aguirre) Visión global (Samuel Azout) Visión global (Mauricio Rodríguez) Visión global (Mauricio Toro) Todos Ninguno No sabe/no responde
	Mientras veía el programa usted:	

Edutainment	Afirmaciones	
	1. Se identificó con al menos un participante y quería que tuviese éxito y pasara todas las puertas	a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) De acuerdo d) Totalmente de acuerdo ns/nr
	2. Sintió que estaba de acuerdo con las críticas de los jueces.	a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) De acuerdo d) Totalmente de acuerdo ns/nr
Verificación	Del 1 al 10 (siendo 1 no le gustó nada y 10 le gustó mucho), ¿Qué tanto le gustó el programa?	0 ----- 10

¡Muchas gracias por su participación!

Grupo de control

Tipo/dimensión	Pregunta	Opciones de respuesta
Verificación	¿De qué se trataba el programa que acaba de ver?	Chefs Cantantes Emprendedores Retos y supervivencia Detectives Modelos No recuerdo No sabe/no responde
Edutainment	¿Durante la <u>batalla de honor</u> con cuál soldado se identificó más?	Soldado Pinzón Soldado Quintero Soldado Téllez Soldado Nivia No me acuerdo No sabe/no responde
Edutainment	¿Por qué se identificó más con ese soldado?	Porque es una mujer Porque es apreciado por sus compañeros Por su desempeño en los requerimientos Porque es competitivo No sabe/no responde
Verificación	Los soldados culminaron exitosamente todos los retos de la pista de equilibrio, A EXCEPCIÓN de:	Soldado Téllez Soldado Nivia Soldado Otálvano Soldado Linán Soldado Quintero No me acuerdo No sabe/no responde
Verificación	¿Por qué el reto de la pista de equilibrio fue particularmente difícil para el soldado que <u>no culminó</u> todas las pruebas?	Porque tenía un tiempo limitado Porque era una mujer Porque le tenía miedo a las alturas Porque era un hombre No sabe/no responde
Edutainment	Mientras veía el programa usted:	
	Afirmaciones	
Edutainment	1. Se identificó con al menos un participante y quería que tuviese éxito y culminara todas las pruebas	a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) De acuerdo d) Totalmente de acuerdo ns/nr
	2. Sintió que los capitanes eran igual de exigentes con todos los soldados	a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) De acuerdo d) Totalmente de acuerdo ns/nr
Verificación	Del 1 al 10 (siendo 1 no le gustó nada y 10 le gustó mucho), ¿Qué tanto le gustó el programa?	0 ----- 10

Anexo 4: Instrumento de salida.

Tratamiento y control

Muchas gracias por seguir apoyando este estudio, demuestra ser un colombiano visionario ¡lo que necesita nuestro país! A continuación se presenta la última encuesta, recuerde que en esta etapa, sus posibilidades de ganar serán mayores y el bono Éxito que podrá recibir será de \$100.000.

Dimensión	Pregunta	Opciones de respuesta
Valoración del emprendimiento como actividad que aporta valor a la sociedad	La mayoría de los gerentes de su propio negocio tienen una buena situación económica.	a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) De acuerdo d) Totalmente de acuerdo ns/nr
Dificultades de Emprender	Crear un negocio propio es algo muy arriesgado.	a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) De acuerdo d) Totalmente de acuerdo ns/nr
Dificultades de Emprender	Los gerentes que tienen negocio propio, casi nunca pueden tomar un día libre.	a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) De acuerdo d) Totalmente de acuerdo ns/nr
Dificultades de Emprender	Para mi situación financiera actual, formar un negocio propio no generaría una gran ventaja.	a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) De acuerdo d) Totalmente de acuerdo ns/nr
Dificultades de Emprender	Es muy difícil manejar un negocio propio.	a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) De acuerdo d) Totalmente de acuerdo ns/nr
Dificultades de Emprender	Para tener éxito como gerente de un negocio propio, se debe trabajar mucho más duro que los demás.	a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) De acuerdo d) Totalmente de acuerdo ns/nr
Dificultades de Emprender	Las personas que comienzan sus propios negocios corren un gran riesgo de perder todo lo que tienen.	a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) De acuerdo d) Totalmente de acuerdo ns/nr
Valoración del emprendimiento como actividad lucrativa	La mayoría de los gerentes de su propio negocio están subpagados, considerando su esfuerzo en el trabajo.	a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) De acuerdo d) Totalmente de acuerdo ns/nr
Dificultades de Emprender	Para ser exitoso en un negocio propio, se deben tener amplios conocimientos en diferentes áreas.	a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) De acuerdo d) Totalmente de acuerdo ns/nr

Valoración del emprendimiento como actividad que aporta valor a la sociedad	Los emprendedores son creadores de empleos, y por ello, son muy importantes para la economía del país.	a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) De acuerdo d) Totalmente de acuerdo ns/nr
Valoración del emprendimiento como actividad que aporta valor a la sociedad	La mayoría de los emprendedores están interesados únicamente en hacer la mayor cantidad de dinero posible para ellos mismos.	a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) De acuerdo d) Totalmente de acuerdo ns/nr
Valoración del emprendimiento como actividad que aporta valor a la sociedad	Las personas que forman negocios propios aportan a la riqueza nacional.	a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) De acuerdo d) Totalmente de acuerdo ns/nr
Valoración del emprendimiento como actividad que aporta valor a la sociedad	En general, los negocios pequeños son una pérdida para nuestra sociedad, ya que algunos emprendedores evaden impuestos o presentan costosas bancarrotas.	a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) De acuerdo d) Totalmente de acuerdo ns/nr
Conocimiento	En caso de que se me ocurriera una buena idea de negocio, sé exactamente cómo obtener el financiamiento para empezar a ejecutarla.	a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) De acuerdo d) Totalmente de acuerdo ns/nr
Conocimiento	En caso de que se me ocurriera una buena idea de negocio, sé exactamente dónde puedo conseguir consejos y soporte para empezar a ejecutarla.	a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) De acuerdo d) Totalmente de acuerdo ns/nr
Valoración del emprendimiento como actividad que aporta valor a la sociedad	En donde vivo, ser un gerente de negocio me hace ser una persona respetada.	a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) De acuerdo d) Totalmente de acuerdo ns/nr
Intención a emprender	¿Qué tan probable es que en un año a partir de ahora, esté manejando su propio negocio?	a) Nada probable b) Algo probable c) Medio probable d) Probable e) Muy probable ns/nr
Intención a emprender	¿Qué tan probable es que en cinco años a partir de ahora, esté manejando su propio negocio?	a) Nada probable b) Algo probable c) Medio probable d) Probable e) Muy probable ns/nr
Intención a emprender	¿Tiene planes de emprender un negocio en los próximos 5 años?	a) Tengo una empresa propia actualmente b) Lo he considerado seriamente c) Lo he considerado en ocasiones d) No, nunca se me ha ocurrido ns/nr

Anexo 5: Tabla de balance

Variable	Tipo de Variable	Media del Control	Desvío del Control	Coficiente Estimado	Error Estándar	Obs.
Hombre =1, Mujer=0	Binaria	0.419	0.494	0.0186	(0.0202)	2,415
Edad	Continua	34.19	10.113	-0.182	(0.412)	2,415
Estrato Socioeconómico	Continua	2.580	1.004	-0.0153	(0.0410)	2,415
¿Cuál ha sido el nivel educativo más alto que ha alcanzado?	Continua	7.128	1.857	-0.0357	(0.0758)	2,415
¿Cuál ha sido el último año o grado aprobado en este nivel?	Continua	2.277	4.324	0.250	(0.180)	2,411
¿Qué canales de TV nacional sintoniza regularmente? RCN	Binaria	0.539	0.499	0.0263	(0.0215)	2,143
¿Qué canales de TV nacional sintoniza regularmente? Caracol	Binaria	0.804	0.397	0.0227	(0.0168)	2,143
¿Qué canales de TV nacional sintoniza regularmente? Canal 1	Binaria	0.302	0.459	-0.00420	(0.0198)	2,143
¿Qué canales de TV nacional sintoniza regularmente? No veo Canales Nacionales	Binaria	0.058	0.235	-0.00908	(0.00921)	2,415
¿Qué canales de TV nacional sintoniza regularmente? Ninguno / No veo televisión	Binaria	0.047	0.211	0.00683	(0.00887)	2,415
¿Qué canales de TV nacional sintoniza regularmente? NS/NR	Binaria	0.006	0.077	0.00540	(0.00375)	2,415
En promedio ¿Cuánto tiempo al día ve televisión?	Continua	2.661	1.032	-0.0292	(0.0433)	2,285
No tengo las capacidades necesarias para dirigir un negocio propio	Continua	1.777	0.743	-0.0273	(0.0294)	2,415
Enfrentar nuevos retos es muy importante para mi	Continua	3.396	0.692	-0.0111	(0.0282)	2,415
¿En qué actividad ocupó la mayor parte del tiempo la semana pasada? Trabajando	Binaria	0.614	0.487	-0.0224	(0.0199)	2,411
¿En qué actividad ocupó la mayor parte del tiempo la semana pasada? Buscando Trabajo	Binaria	0.122	0.328	-0.00444	(0.0132)	2,411
¿En qué actividad ocupó la mayor parte del tiempo la semana pasada? Estudiando	Binaria	0.114	0.318	0.0178	(0.0134)	2,411
¿En qué actividad ocupó la mayor parte del tiempo la semana pasada? Oficios del Hogar	Binaria	0.098	0.298	0.00226	(0.0122)	2,411
¿En qué actividad ocupó la mayor parte del tiempo la semana pasada? Incapacitado Permanente	Binaria	0.006	0.077	-0.00350	(0.00264)	2,411
¿Tiene planes de emprender un negocio en los próximos 5 años? Tengo una empresa	Binaria	0.100	0.300	0.00504	(0.0126)	2,334
¿Tiene planes de emprender un negocio en los próximos 5 años? Lo he considerado seriamente	Binaria	0.528	0.499	0.0198	(0.0206)	2,334
¿Tiene planes de emprender un negocio en los próximos 5 años? Lo he considerado	Binaria	0.310	0.463	-0.00713	(0.0191)	2,334
¿Tiene planes de emprender un negocio en los próximos 5 años? No	Binaria	0.062	0.242	-0.0177*	(0.00932)	2,334
Las personas que forman sus propios negocios crean riqueza nacional	Continua	2.896	0.751	-0.0496	(0.0310)	2,415
La mayoría de los emprendedores están interesados únicamente en hacer la mayor cantidad de dinero posible para ellos mismos	Continua	2.403	0.755	0.0274	(0.0309)	2,415
Formar un negocio propio es algo muy arriesgado	Continua	2.640	0.758	0.00308	(0.0300)	2,415

Notas. Errores estándar robustos entre paréntesis. Las estrellas *, ** y *** denotan significatividad al 10, 5 y 1 por ciento respectivamente. El coeficiente representa la diferencia de medias entre las observaciones del tratamiento y las del control.

Anexo 6: Balance entre la muestra incompleta y efectiva

Variable	Tipo de Variable	Media de Tratados Muestra Attrition	Media Controles Muestra Attrition	P valor	P valor Ajustado	Observaciones	Probit - 1 (Efectiva) 0 (Incompleta)	P valor	P valor ajustado	Observaciones
Información Sociodemográfica										
Hombre =1, Mujer=0	Binaria	0.470	0.468	0.96	0.979	1,872	-0.0398***	0.01	0.06	4,287
Edad	Continua	33.24	32.94	0.52	0.97	1,872	0.00243***	0.00	0.01	4,287
Estrato Socioeconómico	Categórica	2.613	2.579	0.46	0.969	1,872	-0.00582	0.44	0.64	4,287
¿Cuál ha sido el nivel educativo más alto que ha alcanzado?	Categórica	7.108	7.165	0.51	0.969	1,872	-0.00197	0.63	0.84	4,287
¿Cuál ha sido el último año o grado aprobado en este nivel?	Categórica	2.368	2.513	0.48	0.969	1,867	-0.000479	0.78	0.91	4,278
¿De qué área son sus estudios? Ciencias Económicas y Administrativas	Binaria	0.331	0.340	0.72	0.969	1,410	-0.0198	0.29	0.59	3,235
¿De qué área son sus estudios? Ciencias de la Salud	Binaria	0.102	0.087	0.36	0.969	1,410	-0.00987	0.74	0.91	3,235
¿De qué área son sus estudios? Ingenierías o Arquitectura	Binaria	0.202	0.211	0.67	0.969	1,410	0.00193	0.93	0.95	3,235
¿De qué área son sus estudios? Ciencias Naturales	Binaria	0.019	0.028	0.27	0.969	1,410	-0.0103	0.86	0.91	3,235
¿De qué área son sus estudios? Artes y Humanidades	Binaria	0.104	0.103	0.91	0.979	1,410	-0.0507*	0.09	0.29	3,235
¿De qué área son sus estudios? Ciencias Sociales y Humanas	Binaria	0.083	0.107	0.12	0.695	1,410	0.00552	0.85	0.91	3,235
¿De qué área son sus estudios? Otra	Binaria	0.160	0.125	0.06	0.454	1,410	0.0655***	0.00	0.05	3,235
¿En su actual empleo usted es? Empleado empresa privada	Binaria	0.503	0.509	0.82	0.970	1,197	0.0153	0.43	0.64	2,650
¿En su actual empleo usted es? Funcionario Público	Binaria	0.079	0.083	0.81	0.970	1,197	-0.0208	0.57	0.80	2,650
¿En su actual empleo usted es? Obrero	Binaria	0.016	0.041	0.01	0.251	1,197	-0.155**	0.02	0.08	2,650
¿En su actual empleo usted es? Empleado doméstico	Binaria	0.034	0.023	0.27	0.969	1,197	-0.0496	0.42	0.64	2,650
¿En su actual empleo usted es? Profesional Independiente	Binaria	0.142	0.131	0.60	0.969	1,197	0.00452	0.87	0.91	2,650
¿En su actual empleo usted es? Trabajador Cuenta Propia	Binaria	0.144	0.145	0.93	0.979	1,197	0.0277	0.30	0.59	2,650
¿En su actual empleo usted es? Patrón o Empleador	Binaria	0.038	0.033	0.65	0.969	1,197	-0.152**	0.01	0.06	2,650
¿En su actual empleo usted es? Trabajador Familiar sin Remuneración	Binaria	0.007	0.003	0.34	0.969	1,197	0.0520	0.68	0.89	2,650
¿En su actual empleo usted es? Trabajador sin Remuneración en Empresa	Binaria	0.007	0.002	0.15	0.768	1,197	0.0674	0.62	0.84	2,650
¿En su actual empleo usted es? Otro	Binaria	0.031	0.030	0.93	0.979	1,197	0.0441	0.41	0.64	2,650
¿Qué canales de TV nacional sintoniza regularmente? RCN	Binaria	0.508	0.550	0.09	0.577	1,601	0.0221	0.18	0.45	3,744
¿Qué canales de TV nacional sintoniza regularmente? Caracol	Binaria	0.819	0.831	0.51	0.969	1,601	-0.0164	0.44	0.64	3,744
¿Qué canales de TV nacional sintoniza regularmente? Canal 1	Binaria	0.275	0.296	0.35	0.969	1,601	0.0172	0.33	0.60	3,744
¿Qué canales de TV nacional sintoniza regularmente? Señal Colombia	Binaria	0.190	0.165	0.19	0.877	1,601	0.0438**	0.03	0.12	3,744
¿Qué canales de TV nacional sintoniza regularmente? Canal Institucional	Binaria	0.082	0.078	0.81	0.970	1,601	0.00563	0.85	0.91	3,744
¿Qué canales de TV nacional sintoniza regularmente? Otro	Binaria	0.158	0.125	0.06	0.454	1,601	0.0473**	0.03	0.12	3,744
¿Qué canales de TV nacional sintoniza regularmente? Ninguno / No veo Canales Nacionales	Binaria	0.061	0.067	0.57	0.969	1,872	-0.0460	0.16	0.42	4,287

¿Qué canales de TV nacional sintoniza regularmente? Ninguno / No veo televisión	Binaria	0.073	0.064	0.45	0.969	1,872	-0.0822**	0.01	0.06	4,287
¿Qué canales de TV nacional sintoniza regularmente? NS/NR	Binaria	0.013	0.011	0.71	0.969	1,872	-0.0870	0.25	0.53	4,287
En promedio ¿Cuánto tiempo al día ve televisión?	Catórica	2.539	2.489	0.31	0.969	1,714	0.0309***	0.00	0.00	3,999
¿En qué actividad ocupó la mayor parte del tiempo la semana pasada? Trabajando	Binaria	0.617	0.663	0.04	0.454	1,872	-0.0398**	0.01	0.06	4,279
¿En qué actividad ocupó la mayor parte del tiempo la semana pasada? Buscando Trabajo	Binaria	0.136	0.102	0.02	0.357	1,872	0.00365	0.88	0.91	4,279
¿En qué actividad ocupó la mayor parte del tiempo la semana pasada? Estudiando	Binaria	0.106	0.109	0.86	0.979	1,868	0.0363	0.12	0.36	4,279
¿En qué actividad ocupó la mayor parte del tiempo la semana pasada? Oficios del Hogar	Binaria	0.092	0.085	0.60	0.969	1,868	0.0322	0.21	0.49	4,279
¿En qué actividad ocupó la mayor parte del tiempo la semana pasada? Incapacitado Permanente	Binaria	0.006	0.004	0.67	0.969	1,868	-0.0373	0.75	0.91	4,279
¿En qué actividad ocupó la mayor parte del tiempo la semana pasada? Vivió de la Renta	Binaria	0.002	0.002	0.95	0.979	1,868	0.0366	0.81	0.91	4,279
¿En qué actividad ocupó la mayor parte del tiempo la semana pasada? Pensionado o Jubilado	Binaria	0.002	0.002	0.95	0.979	1,868	0.170	0.14	0.39	4,279
¿En qué actividad ocupó la mayor parte del tiempo la semana pasada? Cuidados de niños del hogar	Binaria	0.012	0.010	0.71	0.969	1,868	0.125**	0.03	0.12	4,279
¿En qué actividad ocupó la mayor parte del tiempo la semana pasada? Actividades de Esparcimiento	Binaria	0.025	0.020	0.40	0.969	1,868	-0.000971	0.99	0.98	4,279
¿En qué actividad ocupó la mayor parte del tiempo la semana pasada? Otra Actividad	Binaria	0.001	0.003	0.34	0.969	1,868	0.0366	0.81	0.91	4,279
Outcomes										
¿Tiene planes de emprender un negocio en los próximos 5 años? Tengo una empresa propia actualmente	Binaria	0.130	0.143	0.41	0.969	1,868	-0.0807***	0.00	0.01	4,153
¿Tiene planes de emprender un negocio en los próximos 5 años? Lo he considerado seriamente	Binaria	0.501	0.493	0.73	0.969	1,868	0.0406***	0.01	0.06	4,153
¿Tiene planes de emprender un negocio en los próximos 5 años? Lo he considerado en ocasiones	Binaria	0.283	0.278	0.81	0.970	1,819	0.0307*	0.07	0.23	4,153
¿Tiene planes de emprender un negocio en los próximos 5 años? No, nunca se me ha ocurrido	Binaria	0.086	0.086	0.99	0.994	1,819	-0.129***	0.00	0.00	4,153
No tengo las capacidades necesarias para dirigir un negocio propio	Catórica	1.739	1.751	0.74	0.969	1,819	0.00813	0.43	0.64	4,287
Enfrentar nuevos retos es muy importante para mí	Catórica	3.365	3.462	0.00	0.101	1,819	-0.0130	0.24	0.52	4,287
Las personas que forman sus propios negocios crean riqueza nacional	Catórica	2.809	2.881	0.06	0.454	1,872	0.00957	0.32	0.60	4,287
La mayoría de los emprendedores están interesados únicamente en hacer la mayor cantidad de dinero posible para ellos mismos	Catórica	2.459	2.436	0.55	0.969	1,872	-0.0123	0.21	0.49	4,287
Formar un negocio propio es algo muy arriesgado	Catórica	2.671	2.657	0.71	0.969	1,872	-0.00920	0.36	0.63	4,287

Notas. Errores estándar robustos entre paréntesis. Las estrellas *, ** y *** denotan significatividad al 10, 5 y 1 por ciento respectivamente. El coeficiente representa la diferencia de medias entre las observaciones del tratamiento y las del control. La diferencia de medias entre la muestra efectiva y la muestra incompleta se estimó mediante un probit con variable dependiente 1 si la persona pertenece a la muestra efectiva y 0 si es de la muestra incompleta.

Referencias

- Álvarez, F., Eslava, M., Sanguinetti, P., Toledo, M., Alves, G., Daude, C., & Allub, L. (2018). RED 2018. Instituciones para la productividad: hacia un mejor entorno empresarial (report). Caracas: CAF. Disponible en: <http://scioteca.caf.com/handle/123456789/1343>
- Banerjee, A., La Ferrara, E., & Orozco, V. (2018). *The entertaining way to behavioral change: Fighting HIV with MTV*. Working Paper, Massachusetts Institute of Technology.
- Barsoum, G., Crépon, B., Michel, B., & Parienté, W. (2016). Evaluating the Effects of Entrepreneurship Edutainment in Egypt. Working Paper.
- Baumol, W. J. (1968). Entrepreneurship in economic theory. *The American economic review*, 58(2), 64-71.
- Boudreaux, D. J., & Holcombe, R. G. (1989). The Coasian and Knightian theories of the firm. *Managerial and Decision Economics (1986-1998)*, 10(2), 61.
- Frison, L., & Pocock, S. J. (1992). Repeated measures in clinical trials: analysis using mean summary statistics and its implications for design. *Statistics in medicine*, 11(13), 1685-1704.
- GEM. (2017). *Estudio de actividad empresarial 2017*.
- Herbert A, S. (1955). *A Behavioral Model of Rational Choice*. JStor.
- Kahneman, D. (2011). *Thinking, fast and slow*. Macmillan.
- McKenzie, D. (2012). Beyond baseline and follow-up: The case for more T in experiments. *Journal of development Economics*, 99(2), 210-221.
- Sala-i Martin, X. (2015). *Economía en colores*.
- Sanguinetti, P., Brassiolo, P., Arreaza, A., Berniell, L., Álvarez, F., Ortega, D., & Kamiya, M. (2013). RED 2013: Emprendimientos en América Latina. Desde la subsistencia hacia la transformación productiva (Reporte de Economía y Desarrollo (RED)). Caracas: CAF. Retrieved from <http://scioteca.caf.com/handle/123456789/168>
- Schumpeter, J.A. (1942). *Capitalism, Socialism and Democracy*. New York: Harper.
- Singhal, A. & Everett M R. (1994) Persuasion and planned social change. In E.Bettinghaus & M.J.Cody (Eds), *Persuasive communication* (5th ed, pp 379-397). New York: Harcourt Brace
- The Global Entrepreneurship and Development Institute, G. (2018). *Global Entrepreneurship Index*. USA.