

Fecha de presentación del Informe: Día Mes Año **1. Datos generales del Proyecto**

Código del proyecto: 190			
Título del proyecto: Hacia una metodología para medir el cambio en el comportamiento de la población afectada por el conflicto, generado por participación en programas sociales			
Facultad o Instituto Académico: Ciencias Sociales y Económicas			
Departamento o Escuela: Economía			
Grupo (s) de investigación: Desarrollo, Crecimiento y Mercado Laboral; Conflicto, Aprendizaje y Teoría de Juegos.			
Entidades:			
Palabras claves: Cambio conductual Experimento de campo Reintegración Post-conflicto			
Investigadores ¹	Nombre	Tiempo asignado	Tiempo dedicado
Investigador Principal	Lina María Restrepo Plaza	440	440
Coinvestigadores			
Otros participantes			

¹ Todas las personas relacionadas en el informe y que participen en el proyecto deben haber suscrito el acta de propiedad intelectual de acuerdo con los formatos establecidos.

2. Resumen ejecutivo:

Este proyecto tiene por objetivo diseñar y pilotear una metodología basada en las ciencias del comportamiento para medir el cambio en el comportamiento generado por programas sociales dirigidos a la población afectada por el conflicto armado y población vulnerable² en cinco dimensiones: la cooperación incondicional, la cooperación condicional, las normas sociales, las actitudes hacia el riesgo y las preferencias inter-temporales.

Reconocer el efecto de los programas sobre el comportamiento, las preferencias y las normas sociales permite identificar qué componente de las decisiones de los individuos es influenciado por los programas puestos en marcha y cuáles son las necesidades de las poblaciones afectadas para garantizar un escenario sostenible de inclusión social, económica y política.

Esta investigación tuvo lugar en el marco de una intervención social en la cual víctimas y población no afectada por el conflicto (en adelante, no víctimas), interactuaron con excombatientes en un programa basado en el deporte, DeporPaz. Para estimar el cambio en el comportamiento, las pruebas experimentales fueron implementadas antes y después de DeporPaz, y para tener una medida del cambio relativo con respecto a personas que no han sido beneficiarias del programa, realizamos también la medición a víctimas y no víctimas que no formaron parte del mismo. Al grupo de personas que participó en DeporPaz le llamaremos grupo de tratamiento, y los demás grupos de control.

Por medio de este ejercicio, logramos también calcular la magnitud del sesgo intergrupal, entendido como actitudes sistemáticas y sub-óptimas que favorecen (o desfavorecen) a los miembros del grupo al cual un sujeto pertenece, en relación con los miembros de otros grupos.

En términos generales, se logró diseñar y pilotear la metodología propuesta, lo cual ofreció pistas para el mejoramiento de la misma. Se implementó un juego de bienes públicos simultáneo dos personas y con un espacio de estrategias discreto para medir la propensión incondicional a cooperar de los sujetos (Savikhin & Sheremeta, 2013; Cárdenas, 2004; Ostrom & Ostrom, 1999; Ostrom, 1998; Fehr & Fischbacher, 2003; Henrich et al., 2005). Una versión del juego se implementó de manera simultánea para estudiar la cooperación incondicional. No

² La población afectada por el conflicto hace referencia a ambas partes interventoras del conflicto, es decir, víctimas del mismo y excombatientes. La población vulnerable estaba compuesta por todas aquellas madres cabeza de hogar, jóvenes en condición de vulnerabilidad, minorías étnicas, entre otros. Además, fueron considerados como la población no afectada por el conflicto armado (*no-víctima*)

obstante, también se implementó una versión utilizando el método estratégico (Selten, 1967), para dar cuenta de los patrones de cooperación condicional. El sesgo inter-grupal se obtuvo solicitando a los participantes de los experimentos responder a los intereses de cooperación cuando se está interactuando con una miembro de su propio grupo o *in-group* (víctima o población vulnerable) o con una persona del grupo opuesto, es decir, los excombatientes, o *out-group*.

Se implementó la metodología de Bicchieri (2017) para *elicit* las expectativas empíricas y normativas de los agentes. Además, ajustamos la metodología de Eckel y Grossman (2008) para capturar las actitudes hacia el riesgo, y la de Andersen et al (2008) para obtener la tasa de descuento inter-temporal de los individuos.

En el ejercicio participaron 92 víctimas, 8 excombatientes y 85 personas no afectadas por el conflicto (no-víctimas). Teniendo en cuenta que, el número de excombatientes que participaron fue muy baja en comparación con el resto, el análisis de los resultados se llevó a cabo comparando las decisiones tomadas por víctimas vs. Las decisiones de las no-víctimas.

En general, encontramos que hay un cambio conductual que sólo es estadísticamente significativo en las víctimas del grupo de tratamiento, indicando una reducción estadísticamente significativa al 10% en el sesgo inter-grupal. En la primera medición, las víctimas contribuyen un 25% menos con los excombatientes que lo que contribuyen con otras víctimas; en la segunda, esta diferencia es del 13%. En relación con la cooperación condicional, se observó un incremento no significativo de los cooperadores débiles en la población participante de DeporPaz, y de los cooperadores condicionales en la población de control.

En relación con las normas individuales, encontramos coherencia, en la mayoría de los casos, entre los estándares morales individuales y sus acciones. Sin embargo, los resultados son distintos en la segunda medición de las víctimas del grupo de tratamiento, ya que ellas contribuyen un 13% menos con los excombatientes, pero creen que se debería contribuir un 27% menos ($p\text{-value}=0.0013$). Indicando que, las víctimas contribuyen más con los excombatientes, pero este comportamiento no está ligado a su norma individual.

Finalmente, en lo que respecta a las actitudes hacia el riesgo y las preferencias inter-temporales, no se encontraron diferencias significativas entre las dos mediciones, que puedan ser atribuidas a la participación en DeporPaz.

3. Síntesis del proyecto:

Tema: Cambio conductual generado por la participación en programas sociales

Objetivo General: diseñar una metodología para medir el cambio en el comportamiento generado por programas sociales dirigidos a la población vulnerable en cinco dimensiones: cooperación incondicional, cooperación condicional, normas sociales, actitudes hacia el riesgo y tasa inter-temporal de descuento.

Objetivos Específicos:

1. Diseñar una metodología que permita identificar el cambio en el comportamiento generado por la participación en programas sociales.
2. Medir el cambio en el comportamiento de un ejercicio piloto en el que se le hace seguimiento a un grupo de víctimas que participan de cuatro programas de formación del SENA.
3. Identificar, de manera preliminar, algunos desafíos en relación con las posibilidades de reintegración y reconciliación en la población.

Metodología

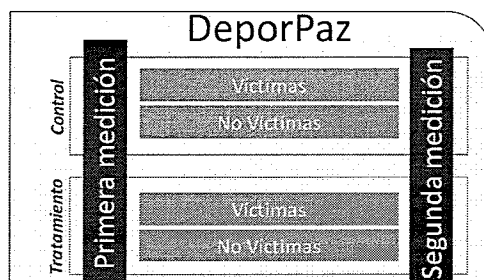
○ El método experimental

La metodología consiste en la implementación de un conjunto de experimentos de laboratorio en el campo, los cuales constan de un conjunto de interacciones y reglas que, de manera anónima, controlada e incentivadas, estudia los patrones de comportamiento de la población de estudio. Estos estudios han sido utilizados para identificar las dinámicas de segregación y discriminación, el cambio cognitivo, y el cambio en las preferencias políticas en el post-conflicto (no asociado a la participación de programas) en Colombia, Burundi, Sierra Leona, Kosovo, Libia, entre otros (Bogliacino et al 2017; Voors et al 2012; Vollhardt, 2012; Mironova and Whitt, 2016; Hartman and Morse, 2016; Craig and Richeson, 2016; Bauer et al 2016; Gilligan et al

2013).

Concretamente, se implementaron cinco juegos experimentales y un amplio cuestionario post-experimental en dos momentos del tiempo, antes y después de la implementación de DeporPaz, y con cuatro grupos de población para una cuantificación rigurosa de sus efectos: actores (víctimas y excombatientes) y no actores (no víctimas) del conflicto, participantes (tratados) y no participantes (controles) tal y como se observa en la **figura 1**.

Figura 1 Diseño Metodológico



Fuente: elaboración propia

La información recopilada cubre las siguientes áreas:

- Preferencias **sociales** y **sesgo inter-grupal** (cooperación condicional e incondicional)
- Normas** de comportamiento (creencias empíricas y normativas)
- Preferencias sobre **riesgo** (aversión al riesgo)
- Preferencias de consumo, ahorro e inversión **inter-temporal** (tasas de descuento)

○ Los juegos experimentales

Los juegos experimentales fueron implementados por medio de cinco actividades; los instrumentos serán explicados en esta sección y se encuentran listados en el **Anexo 1**. Los pagos de cada participante se determinaron al final, escogiendo al azar una de las cinco actividades.

La primera actividad, consistió en desarrollar un **juego de bienes públicos** con la intención de medir **cooperación incondicional**. En este juego, los participantes fueron emparejados al azar

y de manera anónima con otra persona. Para capturar su comportamiento hacia cada tipo de población se utilizó el método estratégico³ (Selten, 1967), indicándoles algunas características como el tipo de población al que pertenecen las personas que potencialmente serían su pareja (víctima, excombatiente, persona de la población vulnerable). Cada jugador recibía \$15,000 como dotación inicial (e) y elegían qué cantidad de dinero abonar a una cuenta grupal x_i : $\{\$0, \$5,000, \$10,000, \$15,000\}$, el dinero restante quedaba en su cuenta individual. Por cada \$5.000 que hubiese en la cuenta grupal, los experimentadores sumaron \$2,000, para una tasa marginal de retorno per cápita (b) de 0.7. Al final, las ganancias grupales fueron el total de lo que se recolectó en la cuenta grupal dividido entre los dos miembros del grupo ($b \sum_{i=1}^n x_i$). La ganancia total por esta actividad fue: la suma de las ganancias grupales más la ganancia individual. La ecuación 1, plantea la función de pagos de cada jugador, siendo i el jugador 1 y $-i$ el jugador 2.

$$\pi_i(x_i; x_{-i}) = a(e - x_i) + b \sum_{i=1}^n x_i \quad (1)$$

$$\pi_i(x_i; x_{-i}) = (\$15,000 - x_i) + \frac{(1 + \frac{2,000}{5,000})}{2} (x_i + x_{-i})$$

$$\pi_i(x_i, x_{-i}) = (15,000 - x_i) + \frac{1.4}{2} (x_i + x_{-i})$$

$$\pi_i(x_i, x_{-i}) = (15,000 - x_i) + 0.7 (x_i + x_{-i})$$

La actividad No. 2 pretendía capturar información sobre normas sociales utilizando el método estratégico. Les preguntamos a los individuos sobre su **creencia individual**, es decir, *¿cuánto creían ellos que se debía enviar a la cuenta grupal si estaba emparejado con una víctima, un excombatiente o una no víctima? (una pregunta para cada tipo de población)*, por contestar recibirían \$6,000. En la segunda parte de la actividad, se les pidió intentar adivinar lo que la mayoría de las personas contestó en la pregunta anterior (**Expectativa normativa**), si lograban adivinar el promedio de esas respuestas, ganaban \$2,000 por cada acierto. Por último, se les preguntó lo que ellos creen que los participantes contribuyeron dependiendo cada tipo de población (**Expectativa empírica**), y la remuneración dependía del acierto con el promedio de las respuestas obtenidas.

³ Los participantes toman decisiones para cada tipo de población: víctimas del conflicto armado, excombatientes y población no
F-04-MP-06-02-02
V-03-2016

Tabla No. 1 clasificación de expectativas y creencias		
	Individuales	Sociales
Empíricas		¿Cuánto cree la mayoría de los participantes enviaron a la cuenta grupal, al estar emparejado con una víctima, excombatiente o no víctima?
Normativas	¿Cuánto cree que se debe enviar a la cuenta grupal, al estar emparejado con una víctima, excombatiente o no víctima?	¿Cuánto cree usted que la mayoría de los participantes considera que se debe enviar a la cuenta grupal, al estar emparejado con una víctima, excombatiente o no víctima?

Nota: La tabla muestra las preguntas realizadas a los participantes y la respectiva clasificación como creencia individual, expectativa empírica y normativa, según Bicchieri (2017)

Acto seguido, se retomó el juego de bienes públicos planteado en la Actividad No. 1, pero con intención de medir **cooperación condicional en la Actividad 3**. Se utilizó de nuevo el método estratégico y se plantearon los tres escenarios posibles para cada tipo de población, preguntando: *¿cuánto estaría dispuesto a abonar a la cuenta grupal si la otra persona es una víctima del conflicto/excombatiente/población vulnerable, y esta persona ha contribuido a la cuenta grupal con \$0, \$5,000, \$10,000 o \$15,000?*; los participantes respondieron a cada una de las contingencias.

Asimismo, para medir el comportamiento referente al riesgo, se adaptó el ejercicio de Eckel y Grossman (2008). Los participantes elegían entre seis loterías; cada una tenía dos resultados posibles con respecto a unas balotas de color naranja o blanca, y la probabilidad asociada a la extracción de cada balota era del 50%. La remuneración de esta actividad dependía de la elección de la lotería y la ocurrencia de uno de los dos posibles resultados. El valor esperado de las loterías osciló entre \$8,000 y \$12,000 y los niveles de riesgo eran crecientes. La primera lotería no tenía ningún riesgo, cada individuo recibía \$8,000 independiente del resultado, mientras que, en las loterías más riesgosas, podían ganar \$28,000 si la balota salía naranja o

perder \$2,000 si salía blanca; esa pérdida era descontada del pago recibido por completar el cuestionario. Se define a una persona adversa al riesgo si elegía la lotería No.1, asimismo se determina que la lotería 2, 3 y 4 un riesgo moderado, la 5 y la 6 un riesgo alto.

Tabla No. 2 loterías, pagos esperados, riesgo.

Lotería	Balotas	Probabilidad (%)	Pagos	Valor esperado	Riesgo	Rangos CRRA
1	Naranja	50	\$ 8,000	8,000	0	$r > 2$
	Blanca	50	\$ 8,000			
2	Naranja	50	\$ 12,000	9,000	3,000	$0.67 < r < 2$
	Blanca	50	\$ 6,000			
3	Naranja	50	\$ 16,000	10,000	6,000	$0.39 < r < 0.67$
	Blanca	50	\$ 4,000			
4	Naranja	50	\$ 20,000	11,000	9,000	$0.20 < r < 0.39$
	Blanca	50	\$ 2,000			
5	Naranja	50	\$ 24,000	12,000	12,000	$r < 0.2$
6	Naranja	50	\$ 28,000	13,000	15,000	$r < 0.2$
	Blanca	50	-\$ 2,000			

Nota: el riesgo es igual a la desviación estándar del valor esperado. Los rangos de la constante de aversión al riesgo relativo (CRRA), fueron calculados con la función $u = x^{(1-r)}/(1-r)$ para cada elección de la lotería suponiendo una utilidad constante.

Por último, para captar las preferencias en el tiempo, se utilizó el método popularizado por Andersen et al, (2008). Los participantes tuvieron que tomar diez decisiones en la cuales tenían que elegir entre recibir \$12,000 en dos semanas o \$12,000 + X en ocho semanas, donde X tomaba valores distintos entre de \$700 y \$6,800, de tal manera que en la decisión No. 6 tenían que elegir entre \$12,000 en dos semanas o \$15,900 en ocho semanas, haciendo más atractiva la opción de esperar. Ambos pagos son futuros para neutralizar los costos de transacción y evitar el sesgo de la decisión más pronta (Andersen, 2008). La intención de este análisis, es estudiar la paciencia de los individuos, vía su tasa de descuento: más pacientes son los individuos, más alta la tasa de descuento.

Tabla No. 3. Elecciones inter-temporales

Elección	Opción A: Recibir en 2 semanas	Opción B: Recibir en 8 semanas	Tasa nominal	Tasa de Descuento
1	\$ 12,000	\$ 12,700	12%	3%
2	\$ 12,000	\$ 13,300	21%	5%
3	\$ 12,000	\$ 13,900	31%	8%
4	\$ 12,000	\$ 15,200	50%	13%
5	\$ 12,000	\$ 15,600	56%	14%
6	\$ 12,000	\$ 15,900	60%	15%
7	\$ 12,000	\$ 16,700	72%	18%
8	\$ 12,000	\$ 17,300	80%	20%
9	\$ 12,000	\$ 18,100	91%	23%
10	\$ 12,000	\$ 18,800	101%	25%

○ Procedimientos

Por su carácter dinámico, este estudio llevó a cabo procesos de recolección de información en dos momentos del tiempo, a saber, antes de que los participantes inicien el programa DEPORPAZ y después de la finalización del mismo. La recolección de datos se realizó entre abril y junio de 2018 con cinco grupos (187 aprendices del SENA), pertenecientes a tres programas de formación ofrecidos por el SENA a la población víctimas de conflicto armado, excombatientes y población vulnerable, con especial énfasis en la identificación del cambio en el comportamiento generado por los programas de formación y la intervención de deporte, los cuales se encuentran dirigidos al fortalecimiento de habilidades blandas, mencionadas anteriormente.

Además de las preguntas directamente asociadas a las cinco áreas de estudio mencionadas anteriormente, los participantes respondieron a un cuestionario que permitió controlar el efecto de atributos individuales que no son directamente observables. La información se analiza utilizando técnicas econométricas y pruebas no paramétricas que permiten encontrar el efecto del tratamiento.

Todo el estudio se realizó siguiendo los más estrictos requisitos de anonimato, confidencialidad y privacidad que garantizan los protocolos éticos de todos los estudios en Ciencias del Comportamiento. Junto con esto, cada participante recibió un documento titulado

Consentimiento informado en el cual se les explicó en qué consistía la actividad y se les pedía firmarla si ellos estaban dispuestos a estar dentro de la sesión. Todos los encuestados recibieron una compensación económica por su participación en las actividades.

Se llevaron a cabo ocho sesiones en la primera ola y cuatro en la segunda ola, cada una con una duración aproximada de dos horas. En cada sesión, los participantes tomaron decisiones una sola vez (one-shot). Las actividades se hicieron en papel y lápiz, los pagos fueron calculados según las decisiones de los individuos y el emparejamiento para las actividades uno y tres fue aleatorio. Al finalizar se escogió, al azar y públicamente, una de las cinco actividades para determinar las ganancias. El pago promedio fue de \$14,700.

Resultados obtenidos

En general, encontramos que hay un cambio conductual que sólo es estadísticamente significativo en las víctimas del grupo de tratamiento, indicando una reducción estadísticamente significativa al 10% en el sesgo inter-grupal. En la primera medición, las víctimas contribuyen un 25% menos con los excombatientes que lo que contribuyen con otras víctimas; en la segunda, esta diferencia es del 13%. En relación con la cooperación condicional, se observó un incremento no significativo de los cooperadores débiles en la población participante de DeporPaz, y de los cooperadores condicionales en la población de control.

En relación con las normas individuales, encontramos coherencia, en la mayoría de los casos, entre los estándares morales individuales y sus acciones. Sin embargo, los resultados son distintos en la segunda medición de las víctimas del grupo de tratamiento, ya que ellas contribuyen un 13% menos con los excombatientes, pero creen que se debería contribuir un 27% menos ($p\text{-value}=0.0013$). Indicando que, las víctimas contribuyen más con los excombatientes, pero este comportamiento no está ligado a su norma individual.

Finalmente, en lo que respecta a las actitudes hacia el riesgo y las preferencias inter-temporales, no se encontraron diferencias significativas entre las dos mediciones, que puedan ser atribuidas a la participación en DeporPaz.

Principales conclusiones y/o recomendaciones

Concluimos que, existe un sesgo negativo hacia los excombatientes por parte de las víctimas del conflicto armado y las no-víctimas. Aunque, de manera alentadora encontramos que las víctimas reducen dicho sesgo luego de la intervención, lo que implica que estén dispuestos a cooperar más con ellos. Por otro lado, dentro del juego de **cooperación condicional** hay pocos individuos que se comportan de manera egoísta, la mayoría de la población siempre tuvo un comportamiento categorizado como de *cooperación fuerte*. La cantidad de participantes categorizados como cooperadores fuertes en relación con su in-group fue de 125 (61 víctimas y 64 no-víctimas) de los 222 datos obtenidos. En el mismo sentido, con relación a la contribución hacia el out-group, la cantidad fue de 110 (53 víctimas y 57 no-víctimas).

Teniendo en cuenta, los resultados sobre **normas sociales**, es posible afirmar que los individuos se comportan como consideran que los demás actuarán, es decir, que su comportamiento está encaminado a lo que la **expectativa empírica** dictamine, aun cuando sus creencias individuales sean distintas.

Para finalizar, vemos que las tasas de propensión al riesgo son más altas en la población expuesta al conflicto armado que aquellos que no lo están, pero éstas no se ven afectada por la participación en DeporPaz. Por otro lado, solamente hubo cambios en las preferencias temporales del grupo de control, en el cual las víctimas se tornan más pacientes en la segunda medición, mientras que las no-víctimas lucen más impacientes.



TIPO DE PRODUCTOS	No. de PRODUCTOS PACTADOS		No. de PRODUCTOS PRESENTADOS	
Productos o procesos tecnológicos usualmente no patentables o protegidos por secreto industrial				
Normas basadas en resultados de investigación				
Formación de recursos humanos	No. de estudiantes vinculados	No. de tesis	No. De estudiantes Vinculados	No. De tesis
Estudiantes de pregrado	1	1		
Semillero de Investigación				
Estudiantes de maestría				
Estudiantes de doctorado				
Joven investigador				
Productos de divulgación				
Publicaciones en revistas no indexadas				
Ponencias presentadas en eventos (congresos, seminarios, coloquios, foros)	No. de ponencias nacionales	No. de ponencias internacionales	No. de ponencias nacionales	No. de ponencias internacionales
Propuesta de investigación	1	1		
Propuestas presentadas en convocatorias externas para búsqueda de financiación.				

Tabla No. 2. Detalle de productos

Para cada uno de los productos obtenidos y relacionados en la tabla anterior, indique la información solicitada para cada uno, anexando copia de las respectivas constancias. Como anexo a este formato encontrará el instructivo para instructivo para la revisión de informes finales y productos

Tipo de producto:	Artículo (anexos 4 y 5)
Nombre General:	Revista Análisis Político. (en revisión). Núm: 95.
Nombre Particular:	COOPERACIÓN CON EXCOMBATIENTES: EL RETO SOCIAL DEL POST-ACUERDO
Ciudad y fechas:	En revisión.
Participantes:	Lina María Restrepo Plaza
Sitio de información:	Documento de publicación virtual
Formas organizativas:	Grupo de investigación en desarrollo, crecimiento y mercado laboral

Tipo de producto:	Ponencia (anexo 2)
Nombre	Latin American Workshop on Behavioural Social Sciences
Nombre Particular:	EXPOSURE TO CONFLICT AND BEHAVIORAL CHANGE: DEPORPAZ
Ciudad y fechas:	Chile, diciembre de 2018
Participantes:	Lina María Restrepo Plaza
Sitio de información:	https://cess-santiago.nuff.ox.ac.uk/lawebess/
Formas organizativas:	Grupo de investigación en desarrollo, crecimiento y mercado laboral

Tipo de producto:	Seminario (anexo 2)
-------------------	---------------------



Nombre	Seminario permanente de la escuela de economía de Loughborough University
Nombre Particular:	EXPOSURE TO CONFLICT AND BEHAVIORAL CHANGE: DEPORPAZ
Ciudad y fechas:	Reino Unido, noviembre de 2018
Participantes:	Lina María Restrepo Plaza
Sitio de información:	https://www.lboro.ac.uk/departments/sbe/research/events/seminars/economics-seminars/
Formas organizativas:	Grupo de investigación en desarrollo, crecimiento y mercado laboral

Tipo de producto:	Seminario (anexo 3)
Nombre	2do encuentro de semilleros de investigación del SENA
Nombre Particular:	EXPOSURE TO CONFLICT AND BEHAVIORAL CHANGE: DEPORPAZ
Ciudad y fechas:	Cali, noviembre de 2018
Participantes:	Nathaly Jiménez Montoya
Sitio de información:	https://sites.google.com/site/semillerosennova/home
Formas organizativas:	Grupo de investigación en desarrollo, crecimiento y mercado laboral

Tipo de producto:	Trabajo de pre-grado (anexo 6)
Nombre General:	LA EXPOSICIÓN A LA VIOLENCIA Y SUS EFECTOS EN EL RIESGO Y LA PACIENCIA: UN ESTUDIO EXPERIMENTAL EN COLOMBIA.
Nombre Particular:	LA EXPOSICIÓN A LA VIOLENCIA Y SUS EFECTOS EN EL RIESGO Y LA PACIENCIA: UN ESTUDIO EXPERIMENTAL EN COLOMBIA.
Ciudad y fechas:	Cali, marzo de 2019
Participantes:	Diego Vladimir Canizales y Lina María Restrepo Plaza
Sitio de información:	Biblioteca de la Universidad del Valle



Formas organizativas:	Grupo de investigación en desarrollo, crecimiento y mercado laboral
-----------------------	---

La presente versión del informe contiene las observaciones de los evaluadores:

L. NARRESTREPLAZA

Firma del investigador principal

A. A. Q. L.

VoBo. Vicedecano de Investigaciones