

IMPACTO DE LA ECONOMÍA DEL COMPORTAMIENTO EN LA PRÁCTICA DE
ACTIVIDAD FÍSICA COMO ESTRATEGIA DE PREVENCIÓN DEL RIESGO
CARDIOVASCULAR

LUISA FERNANDA RODRÍGUEZ MUÑOZ

CRISTIAN ORLANDO SÁNCHEZ GÓMEZ

Tesis de Maestría en Economía Aplicada

Asesor, docente

Julián Arango Ochoa

ESCUELA DE ECONOMÍA Y FINANZAS

UNIVERSIDAD EAFIT

MAESTRÍA EN ECONOMÍA APLICADA

MEDELLÍN

2020

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	4
OBJETIVO GENERAL Y ESPECÍFICOS	5
MARCO TEÓRICO	5
DISEÑO METODOLÓGICO Y DESARROLLO	17
CONCLUSIONES	38
REFERENCIAS.....	41
ANEXOS	44

IMPACTO DE LA ECONOMÍA DEL COMPORTAMIENTO EN LA PRÁCTICA DE ACTIVIDAD FÍSICA COMO ESTRATEGIA DE PREVENCIÓN DEL RIESGO CARDIOVASCULAR

Resumen: Esta investigación busca diseñar y aplicar estrategias de economía del comportamiento que contribuyan a incentivar la práctica de actividad física en las personas y así disminuir el riesgo cardiovascular. Para tal fin se utilizan elementos cualitativos y cuantitativos que permitan entender las principales barreras de comportamiento para la práctica de actividad física, desde los sesgos de preferencias, de creencias y de procesamiento de la información (Dellavigna, 2009). Dentro de los principales sesgos de comportamiento encontrados a partir del análisis etnográfico en entrevistas a profundidad con personas que tienen preexistencias en el riesgo cardiovascular, están el Status quo, el exceso de optimismo y la inconsistencia temporal o el cortoplacismo. Desde el análisis experimental, se obtienen datos primarios de comportamiento de clientes de una aseguradora quienes participaron en un reto de actividad física expuestos a tres intervenciones, de las cuales dos se podrían catalogar como nudges. Para la evaluación de la significancia de los experimentos se utilizan modelos econométricos, de los cuales se pudo concluir que: 1) la participación en un reto de actividad física, que es un nudge en sí mismo, fue un buen estímulo para que las personas tuvieran un comportamiento similar, en cuanto al tiempo de práctica, que los usuarios que ya venían en la plataforma y que no estuvieron expuestos a este tipo de retos. 2) Otros tipos de tácticas como entregar más estímulos en puntos redimibles o estrategias de intenciones de implementación, no entregan diferencias sustanciales a la hora de incentivar un cambio de comportamiento. Los resultados de esta investigación son un gran insumo para el diseño de modelos de recompensa en la industria aseguradora.

Palabras Clave: *Economía del comportamiento, nudges, actividad física, riesgo cardiovascular, seguros*

Abstract: This work aims to design and apply behavioral economics strategies that help to encourage the practice of physical activity to reduce cardiovascular risk. For this purpose, qualitative and quantitative elements are used to understand the main barriers to the practice of physical activity, from preferences, beliefs, and information processing biases. The main behavioral biases found from the ethnographic analysis are the Status quo, overconfidence and temporal inconsistency or short-termism. From the experimental analysis, that consisted of developing a sports challenge and other experiments or nudges, primary data on the behavior of the clients was obtained. For the evaluation of the nudges, econometric models were built, which delivered the following results: 1) participation in a sports challenge is a nudge and could be a good incentive for changing the behavior of physical activity. 2) other types of tactics, such as handing over more redeemable points or deployment to implementation intentions, show no substantial difference when it comes to incentivizing behavior change. This research is a good input for the design of reward models in the insurance industry.

Key Words: *Behavioral economics, nudges, physical activity, cardiovascular risk, insurance*

INTRODUCCIÓN

Autores de la economía tradicional plantean que las personas toman decisiones de manera racional. Han surgido también otras corrientes como la economía del comportamiento que plantean que no todas las decisiones son racionales, sino que existen otras variables y sesgos cognitivos que influyen. Pueden ser intervenidos a través de lo que se denomina nudges (Thaler & Sunstein, 2008) los cuales son pequeños estímulos de fácil aplicación que alteran el comportamiento de las personas de una manera predecible sin restringir ninguna de las opciones existentes o cambiar significativamente sus incentivos económicos (p. 85).

Estos estímulos podrían ser de gran ayuda para motivar a las personas a cambiar comportamientos y a gestionar sus riesgos, en especial enfermedades cardiovasculares. Piepoli, y otros, (2016) muestran que más del 50% de las reducciones observadas en mortalidad por esta condición se relacionan con modificaciones en los factores de riesgo. Cambios de comportamiento en hábitos alimenticios o en actividad física hacen parte de las estrategias de gestión de riesgo que podrían ayudar a mitigar los principales factores asociados con estas enfermedades, entre los cuales se resaltan: el tabaquismo —incluso el tabaquismo pasivo—, el sedentarismo, los inadecuados hábitos alimenticios y el uso nocivo del alcohol (Piepoli, y otros, 2016); factores a los cuales se les atribuye el 80% de las coronariopatías y enfermedades cardiovasculares.

Lo anterior es un ejemplo de cómo la gestión proactiva es un elemento fundamental para la prevención de eventos de riesgo, esto es importante para las aseguradoras que buscan mitigar no sólo el impacto económica que estas situaciones tienen en los clientes sino también la ocurrencia de los eventos de manera que se pueda generar bienestar controlando además la siniestralidad y los resultados financieros de la compañía.

En este trabajo se experimenta con estrategias o nudges diseñados a partir del entendimiento de los hábitos de actividad física de personas aseguradas en productos de vida y de salud de una Compañía de Seguros colombiana, obteniendo información primaria y utilizando modelos econométricos para determinar si hay impacto en el cambio de comportamiento. Para la ejecución de los experimentos se encontraron algunas situaciones de índole logístico, como las restricciones y aislamientos por pandemia, y de tipo estadístico como el número de participantes con riesgo cardiovascular con lo que se reenfocaron los experimentos a una población que aún no está identificada con esta enfermedad, pero en la que hacer gestión proactiva puede evitar que se materialice.

También se pretende entregar herramientas a la industria aseguradora, pues se genera conocimiento metodológico alrededor de la forma como se podrían seguir haciendo estos experimentos de forma periódica, así como los mecanismos para su evaluación y escalabilidad.

OBJETIVO GENERAL Y ESPECÍFICOS

Diseñar y aplicar estrategias de economía del comportamiento que contribuyan a que las personas que actualmente padecen una enfermedad cardiovascular tomen mejores decisiones sobre su cuidado, a través de la generación de incentivos específicamente en el ámbito de actividad física.

Para lograrlo se propone: 1) Entender los hábitos de actividad física y los incentivos en la toma de decisiones de las personas que tienen probabilidades de sufrir enfermedades cardiovasculares. 2) Diseñar las estrategias para el cambio de comportamiento sedentario al de realización de actividad física. 3) Realizar un ejercicio experimental para aplicar las estrategias. 4) Analizar los resultados y concluir sobre la efectividad de las estrategias.

MARCO TEÓRICO

Según estudio del Ministerio de Salud de Colombia en su documento “Reducir el riesgo en la atención a pacientes cardiovasculares” (Ministerio de Salud de Colombia, 2020), la tasa de mortalidad cruda por enfermedad cardiovascular a nivel mundial ha aumentado entre los años 2000 y 2012, lo cual puede tener relación con el envejecimiento poblacional. Colombia no es ajena este fenómeno el cual implica la convivencia con enfermedades crónicas, esto se evidencia en el aumento de la esperanza de vida al nacer y en las variaciones a través del tiempo en las pirámides poblacionales.

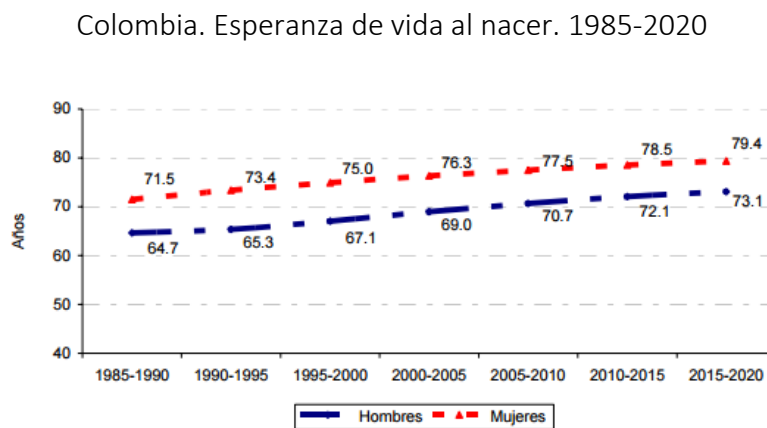
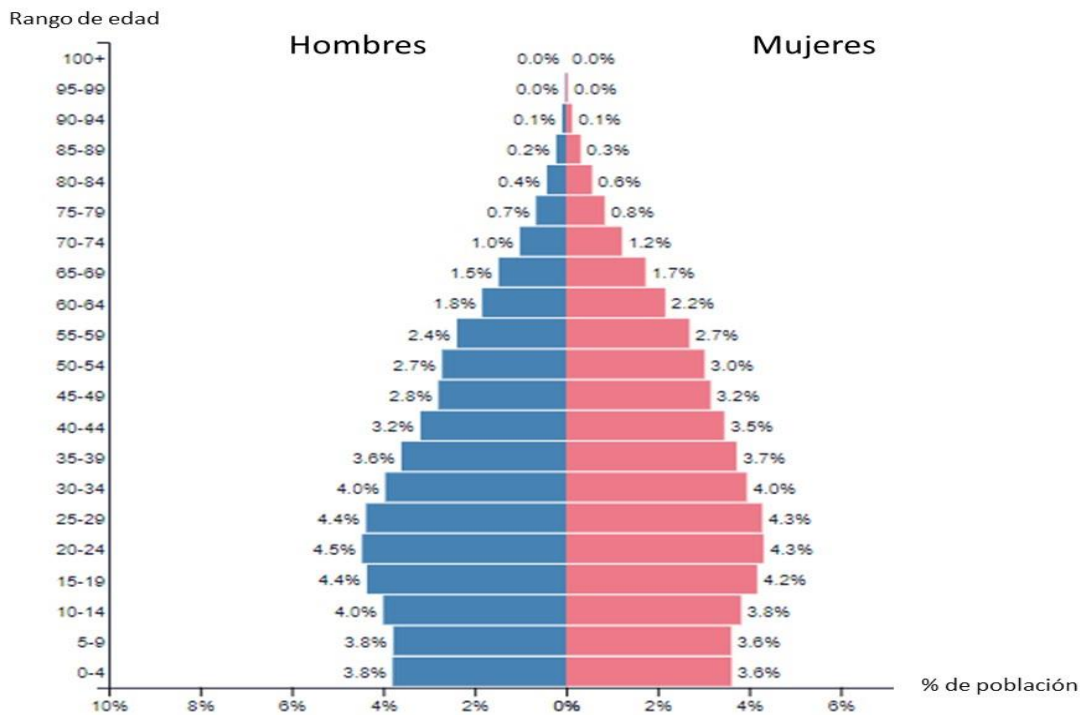


Gráfico 1: Elaboración propia con información del Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2005). Proyecciones de población, Series de Población 1985-2020. Colombia. DANE. <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion>

Variación de las pirámides poblacionales en Colombia

Año: 2019 – Población: 50.339.443



Año: 2049 – Población: 55.949.885

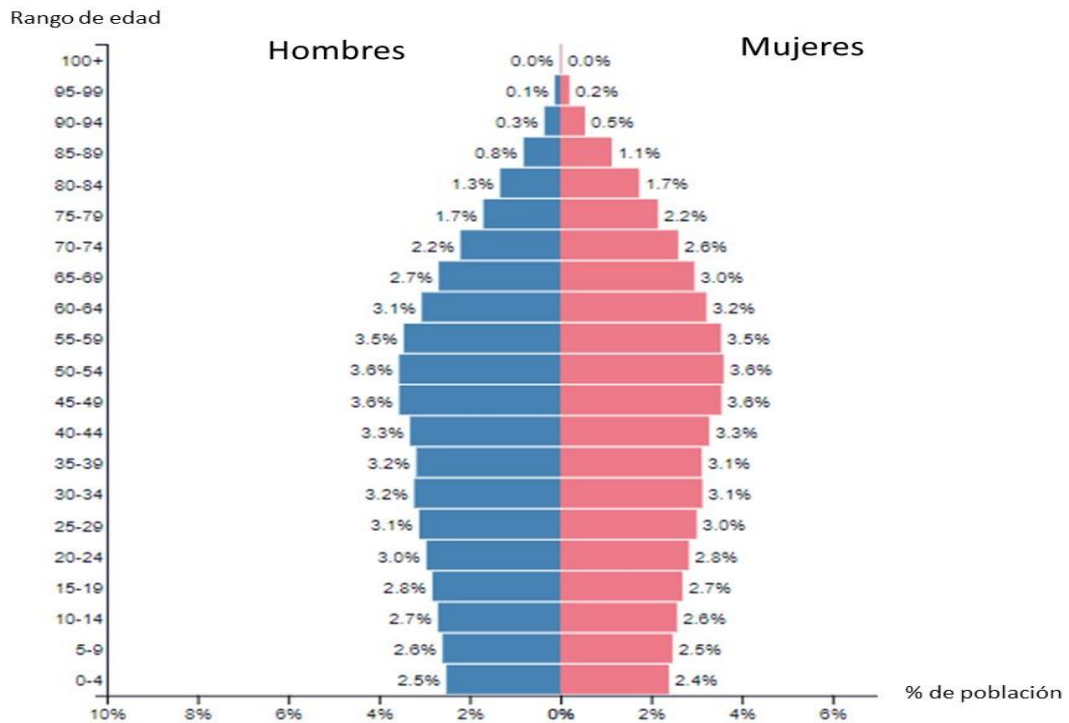


Gráfico 2: Population Pyramids of the World from 1950 to 2100 (2019). <https://www.populationpyramid.net/colombia/2049/>

La Organización Mundial de la Salud (OMS) prevé que para 2030 las muertes por enfermedades cardiovasculares ascenderán a 23,3 millones, más del 75% de estas muertes se producen en países de ingresos bajos y medios, también plantea que el 80% de los infartos de miocardio y de los accidentes cerebrovasculares son prevenibles (Organización Mundial de la Salud, s.f.).

Desde finales de los años sesenta las enfermedades cardiovasculares empiezan a ser reconocidas como causa de morbilidad y mortalidad en Colombia. A comienzos de la década de los ochenta adquieren relevancia epidemiológica y a partir de ese momento y durante los siguientes 30 años han ocupado los cinco primeros puestos en la lista de las diez principales causas de mortalidad para el país (Ministerio de Salud de Colombia, 2020). En las siguientes tablas se especifican la cantidad de muertes en Colombia en 2018 por causas no fetales.

CAUSA GENERAL DE MUERTE NO FETAL 2018 EN COLOMBIA	#	%
ENFERMEDADES DEL SISTEMA CIRCULATORIO	75,740	32%
TODAS LAS DEMAS CAUSAS	60,277	25%
NEOPLASIAS (TUMORES)	47,076	20%
CAUSAS EXTERNAS	29,283	12%
ENFERMEDADES TRASMISIBLES	17,049	7%
CIERTAS ENFERMEDADES ORIGINADAS EN EL PERIODO PERINATAL	3,857	2%
SINTOMAS, SIGNOS Y AFECCIONAS MAL DEFINIDAS	3,650	2%
TOTAL	236,932	100%

Tabla 1: Elaboración propia con información del Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2005).

<https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion>

CAUSA ESPECÍFICA DE MUERTE NO FETAL 2018 EN COLOMBIA	#	%
ENFERMEDADES ISQUEMICAS DEL CORAZON	40,186	17%
ENFERMEDADES CEREBROVASCULARES	16,090	7%
ENFERMEDADES CRONICAS DE LAS VIAS RESPIRATORIAS INFERIORES	13,991	6%
AGRESIONES (HOMICIDIOS), INCLUSIVE SECUELAS	12,723	5%
ENFERMEDAD POR EL VIH/SIDA	10,206	4%
ENFERMEDADES HIPERTENSIVAS	9,121	4%
DIABETIS MELLITUS	8,049	3%
ACCIDENTES DE TRANSPORTE TERRESTRE, INCLUSIVE SECUELAS	7,155	3%
APENDICITIS, HERNIA DE LA CAVIDAD ABDOMINAL Y OBSTRUCCION INTESTINAL	7,084	3%
OTRAS CAUSAS	112,327	47%
Total general	236,932	100%

Tabla 2: Elaboración propia con información del Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2005).

<https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion>

LUGAR DE MUERTE POR ENFERMEDAD DEL SISTEMA CIRCULATORIO 2018	#	% específico	Población	%
Bogotá	11,419	15%	7,181,469	0.16%
Antioquia	9,980	13%	5,974,788	0.17%
Valle del Cauca	8,762	12%	3,789,874	0.23%
Atlántico	4,718	6%	2,342,265	0.20%
Cundinamarca	4,251	6%	2,792,877	0.15%
Santander	3,703	5%	2,008,841	0.18%
Tolima	2,955	4%	1,228,763	0.24%
Bolívar	2,792	4%	1,909,460	0.15%
Nariño	2,460	3%	1,335,521	0.18%
Córdoba	2,427	3%	1,555,596	0.16%
Norte de Santander	2,424	3%	1,346,806	0.18%
Boyacá	2,239	3%	1,135,698	0.20%
Huila	2,099	3%	1,009,548	0.21%
Risaralda	2,046	3%	839,587	0.24%
Caldas	2,023	3%	923,472	0.22%
Magdalena	1,754	2%	1,263,788	0.14%
Cauca	1,639	2%	1,243,503	0.13%
Sucre	1,596	2%	864,036	0.18%
Meta	1,573	2%	919,129	0.17%
Cesar	1,347	2%	1,098,577	0.12%
Quindío	1,206	2%	509,640	0.24%
La Guajira	495	1%	825,364	0.06%
Caqueta	425	1%	359,602	0.12%
Casanare	362	0%	379,892	0.10%
Arauca	304	0%	239,503	0.13%
Choco	286	0%	457,412	0.06%
Putumayo	202	0%	283,197	0.07%
San Andrés, Providencia y Santa Catalina	83	0%	48,299	0.17%
Guaviare	58	0%	73,081	0.08%
Vichada	48	0%	76,642	0.06%
Guainía	30	0%	44,431	0.07%
Amazonas	21	0%	66,056	0.03%
Vaupés	13	0%	37,690	0.03%
TOTAL	75,740	100%	44,164,407	0.17%

Tabla 3: Elaboración propia con información del Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2005).

<https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion>

CAUSA ESPECÍFICA DE MUERTE POR ENFERMEDADES DEL SISTEMA CIRCULATORIO 2018 EN COLOMBIA	#	% ESC	% NF
ENFERMEDADES ISQUEMICAS DEL CORAZON	40,186	53%	17%
ENFERMEDADES CEREBROVASCULARES	16,090	21%	7%
ENFERMEDADES HIPERTENSIVAS	9,121	12%	4%
ENF. CARDIOPULMONAR, DE LA CIRCULACION PULMONAR Y OTRAS FORMAS DE ENF. DEL CORAZON	5,461	7%	2%
OTRAS ENFERMEDADES DEL SISTEMA CIRCULATORIO	2,684	4%	1%
INSUFICIENCIA CARDIACA	2,121	3%	1%
ATEROSCLEROSIS	46	0%	0%
FIEBRE REUMATICA AGUDA Y ENFERMEDADES CARDIACAS REUMATICAS CRONICAS	31	0%	0%
TOTAL	75,740	100%	32%

Tabla 4: Elaboración propia con información del Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2005).

<https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion>

GENERO DE MUERTE POR ENFERMEDAD DEL SISTEMA CIRCULATORIO 2018	#	% específico	Población	%
Hombres	39,214	52%	23,550,145	0.17%
Mujeres	36,526	48%	24,708,349	0.15%
TOTAL	75,740	100%	48,258,494	0.16%

Tabla 5: Elaboración propia con información del Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2005).

<https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion>

RANGO DE EDAD DE MUERTE POR ENFERMEDAD DEL SISTEMA CIRCULATORIO 2018	#	% específico
De 65 y más años	60,832	80%
De 45 a 64 años	12,489	16%
De 15 a 44 años	2,211	3%
Menor de 15 años	208	0%
TOTAL	75,740	100%

Tabla 6: Elaboración propia con información del Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2005).

<https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion>

En 2018 las enfermedades isquémicas del corazón, las enfermedades cerebrovasculares y las enfermedades hipertensivas ocupan los puestos 1°, 2° y 6° dentro de las diez principales causas de mortalidad en Colombia.

Sin embargo, el envejecimiento no es el único factor de riesgo en el padecimiento cardiovascular. Los principales factores de riesgo asociados con enfermedades cardiovasculares son los comportamentales, entre los cuales se resaltan: el tabaquismo —incluso el tabaquismo pasivo—, el sedentarismo, los inadecuados hábitos alimenticios y el uso nocivo del alcohol (Piepoli, y otros, 2016).

A dichos factores se les atribuye el 80% de las coronariopatías y enfermedades cardiovasculares. Estos factores de riesgo provocan cuatro alteraciones importantes en el organismo: aumento de la presión arterial, incremento del peso que puede llevar a obesidad, hiperglucemia e hiperlipidemia. Los altos niveles de azúcar en sangre potencian el riesgo de muerte por enfermedades cardiovasculares. Se calcula que la hiperglucemia ha causado el 22% de muertes por coronariopatía y el 16% de accidentes cerebrovasculares (ACV) mortales (Organización Mundial de la Salud, 2013).

Con lo anterior, toma mucha relevancia el entendimiento de los factores de riesgo y cómo poder modificarlos ya que se ha demostrado que reducen la mortalidad y la morbilidad en las personas (Organización Mundial de la Salud, s.f.). Como estos factores de riesgo son principalmente comportamentales es allí donde hay una conexión con la economía del comportamiento, que complementa los modelos económicos estándar, que plantean que los seres humanos toman decisiones con el fin de maximizar su propio bienestar, usando toda la información disponible y procesando esta información adecuadamente cuando en la práctica no es así.

Los antecedentes de la economía del comportamiento se encuentran en las teorías desarrolladas en la economía clásica. Se conoce que Adam Smith fue pionero en desarrollar ideas sobre el comportamiento de las personas, los incentivos, las decisiones, las emociones, entre otros. La mayoría de sus estudios sobre el comportamiento y las emociones apareció en el libro: *Teoría de los sentimientos morales 1759* (Smith, 1941), el cual expuso toda una teoría sobre el autocontrol y sobre los incentivos individuales de las personas. Según Ashraf, Camerer, & Loewenstein (2005), en la propuesta de Smith las personas se debaten entre las “Pasiones” y el “Espectador Imparcial”. Las pasiones se refieren a impulsos en el ámbito de lo emocional y de las necesidades de las personas y suponía que este comportamiento o impulsos podían ser neutralizados por un “héroe moral” que hacía las veces del espectador imparcial.

En este mismo texto, los autores concluyen que en el trabajo Adam Smith sus teorías están habitadas por seres humanos multidimensionales y realistas que, al debatirse entre las pasiones y el espectador imparcial, tienen en cuenta preferencias y sesgos, que dan más valor a las pérdidas que a las ganancias, que disfrutan más las acciones a corto plazo que a largo, entre otros.

No solo Smith se encargó de estos debates; Stanley Jevons (1871) habló sobre la preferencia del consumo presente versus el consumo futuro: *“El camino, nuevamente, debe ser tanto menos*

rápido como cuanto más nos acerquemos a él. En general, un acontecimiento que tenga lugar dentro de un año nos afecta igual, aunque se adelante o se atrase un día; pero un evento importante que vaya a ocurrir de aquí a tres días probablemente nos afectará cada día más que el anterior". (Stanley Jevons, 1871). Pigou (1920) escribió: "Nuestra visión telescópica es defectuosa y (...) por tanto divisamos nuestros placeres futuros, por así decirlo a una escala reducida".

Los aspectos conductuales o psicológicos de los que habla la economía del comportamiento se fueron olvidando, conforme la economía se tornó más axiomática o matemática y los modelos de decisiones estratégicas de Von Neuman y Morgenster (1944) se convirtieron en piedra angular de la disciplina.

Recientemente académicos como Richard Thaler, Daniel Kahneman y Amos Tversky, entre otros, han retomado y profundizado en los diferentes elementos de la economía del comportamiento, incorporando ideas de disciplinas como la psicología, la sociología, la antropología, la neurociencia y otras de las ciencias sociales a los modelos económicos para encontrar resultados que capten el comportamiento humano real ya que los modelos que asumen un comportamiento tan racional en los seres humanos como los modelos económicos estándar desconocen muchas variables que inciden la toma de decisiones.

Al ahondar en cómo las personas toman las decisiones se pueden encontrar sesgos cognitivos y un comportamiento irracional que en la literatura se clasifica en 3 grupos (Dellavigna, 2009):

- *Sesgos de preferencias: Como la aversión a las pérdidas, cortoplacismo e inconsistencias temporales, inercia y el sesgo del status quo y las normas sociales.*
- *Sesgos de creencias: Donde aparecen el exceso de confianza, el exceso de optimismo, la heurística de disponibilidad y heurística de representatividad.*
- *Sesgos al procesar la información: Pensamiento automático y reflexivo y efecto de encuadre.*

Cada uno de estos sesgos es detallado por diferentes autores, por ejemplo, Thaler relata las investigaciones que han hecho psicólogos y neuro científicos de cómo funciona el cerebro para comprender el pensamiento humano (Thaler & Sunstein, 2008). Allí se analizan los dos sistemas cognitivos mencionados:

- *Sistema automático: es rápido e instintivo y está asociado con las zonas más antiguas del cerebro. Es asociativo, inconsciente y experto, no se controla ni demanda un gran esfuerzo.*
- *Sistema reflexivo: es más premeditado, deductivo, lento, consciente, se controla y es más laborioso.*

Al interactuar con una situación de aparente peligro, el sistema automático genera una alerta que produce temor y miedo mientras que el sistema reflexivo intenta procesar más la información disponible, los datos y los hechos para determinar si realmente existe un riesgo.

El psicólogo Daniel Kahneman (Kahneman, 2013), ha realizado diferentes experimentos para entender a mayor profundidad cómo esta dualidad del cerebro incide en las decisiones. Los experimentos revelan la existencia de al menos dos “yoes” diferentes en nosotros: el yo experimentador y el yo narrador. El yo experimentador es nuestra conciencia constante, sin embargo, no recuerda nada, no cuenta relatos y apenas se le consulta cuando hay que tomar grandes decisiones. Thaler & Shefrin (1981) también tratan esta problemática, desarrollan el concepto del “yo planeador” y el “yo hacedor” y el concepto del autocontrol, un elemento del sesgo del presente o de forma más general, relacionado con la inconsistencia temporal.

En la literatura se puede encontrar a detalle un listado de sesgos. A continuación, se describen algunos que lista el Banco Interamericano de Desarrollo (2020), según la clasificación anteriormente mencionada de sesgos de preferencias, de creencias y de procesamiento de información:

Sesgos de preferencias

- *Aversión a las pérdidas: Se refiere a la idea de que una pérdida nos genera más descontento que la felicidad que nos generaría una ganancia de la misma magnitud.*
- *Cortoplacismo: La tendencia a elegir un beneficio menor que está próximo en el tiempo frente a un beneficio mayor que está distante en el tiempo. Se relaciona con una preferencia por la gratificación inmediata.*
- *Efecto dotación: La hipótesis por la cual las personas asignan más valor a las cosas únicamente por el hecho de poseerlas. Esta sobrevaloración del bien se debe, entre otros, a la “aversión a la pérdida”. Esto se explica por el hecho de que la valoración de un bien depende del punto de referencia que tenga la persona.*
- *Inconsistencia temporal: La tendencia a ser impaciente cuando se elige entre recibir beneficios hoy o en el futuro, pero paciente cuando se elige entre beneficios en dos períodos de tiempo diferentes en el futuro. También conocido como ‘sesgo del presente’.*
- *Normas sociales: Las reglas no escritas que rigen el comportamiento dentro de una sociedad. Se hace una distinción entre “normas descriptivas”, que describen la forma en que los individuos tienden a comportarse (por ejemplo, “la mayoría de las personas llega a tiempo”) y “normas prescriptivas”, que establecen lo que se considera el comportamiento aceptable o deseado, independientemente de la forma en que los individuos se comportan realmente (“Por favor, llega a tiempo”).*

- *Reciprocidad: Es una norma social que involucra intercambios entre personas, respondiendo a la acción de otro con otra acción equivalente. Puede ser positiva, por ejemplo, devolviendo un favor con otro equivalente, o negativa, por ejemplo, castigando a otro en respuesta a una acción negativa. Sesgo del status quo: Nuestra tendencia a mantener el estado actual de las cosas. Este estado actual, o status quo, se toma como punto de referencia, y cualquier cambio con respecto a ese punto se percibe como una pérdida.*

Sesgos de creencias

- *Disponibilidad: Los individuos hacen sus juicios acerca de la probabilidad de que suceda un evento futuro basándose en la facilidad con la cual les viene a sus mentes una instancia que lo represente.*
- *Exceso de confianza: Se conoce también como el sesgo de la superioridad. Es la tendencia a sobreestimar o a exagerar nuestra propia capacidad a realizar de manera satisfactoria una tarea determinada.*
- *Exceso de optimismo: El sesgo de exceso de optimismo hace que subestimemos la probabilidad de eventos negativos y sobre estimemos la probabilidad de eventos positivos.*
- *La heurística de la representatividad: Describe el hecho de que la similitud entre objetos o eventos a menudo sesga la manera en que evaluamos la probabilidad de eventos inciertos. Si bien es potencialmente útil cuando se trata de tomar decisiones rápidas, puede ser limitante, como cuando se recurre a estereotipos, y puede conducir a errores.*

Sesgos de procesamiento de la información

- *Efecto de encuadre: Es la tendencia a sacar conclusiones diferentes dependiendo de cómo se presenta la información. Por ejemplo, las opciones pueden ser presentadas en una manera que destaque los aspectos positivos o negativos de la decisión, lo que conlleva a que la opción se perciba como más o menos atractiva (por la aversión a las pérdidas).*
- *Factores que incomodan: Es frecuente que no actuemos de acuerdo con nuestras intenciones porque hay pequeños factores o inconvenientes que estorban e incomodan la decisión. Puede ser el caso simple de la manera como está redactada la información, o de su longitud, como también que haya que acudir a acciones adicionales para activar la decisión.*

- *Prominencia: Aplica tanto a lo que sobresale, como a lo que deja de sobresalir. Los individuos tendemos a enfocarnos en los puntos o en la información que sobresale y a ignorar aquella que no. Se reconoce también como el sesgo de lo que brilla.*
- *Sobrecarga cognitiva: La carga cognitiva es la cantidad de esfuerzo mental y de memoria utilizados en un momento de tiempo dado. La sobrecarga ocurre cuando el volumen de información ofrecido excede la capacidad que tiene la persona para procesar dicha información. Tenemos atención y memoria limitadas lo que impide que no podamos procesar toda la información disponible.*

Entendiendo estos sesgos y las barreras que tienen las personas para adquirir hábitos y comportamientos deseados, se pueden construir entonces los nudges. Los nudges (Thaler & Sunstein, 2008) son pequeños estímulos de fácil aplicación que alteran el comportamiento de las personas de una manera predecible sin restringir ninguna de las opciones existentes o cambiar significativamente sus incentivos económicos (p. 85).

Los mecanismos de compromiso son un ejemplo de nudges, donde la elección que se toma en el presente restringe las opciones futuras solo a aquellas que reflejan objetivos de largo plazo y de esta manera mitiga comportamientos compulsivos. Este es el caso de (Nickerson & Rogers, 2010), que utilizaron estrategias de compromiso para incentivar el voto electoral en Estados Unidos, llamando a las personas para hacerles preguntas alrededor de dónde y cuándo votarían.

Otra aplicación de nudge son las opciones predeterminadas o *defaults*, que preestablecen cursos de acción deseados y se hacen efectivos cuando quien decide no selecciona nada distinto. La donación de órganos en varios países ha utilizado estas opciones predeterminadas donde se modifica a que por defecto todas las personas sean donantes a menos que soliciten lo contrario, lo que genera niveles superiores al 90%. Cuando el mecanismo necesita que las personas se inscriban para ser donantes, los porcentajes de adopción son muy bajos.

La existencia de la incertidumbre hace que las personas tomen la opción de no hacer nada ya que no saben a qué atenerse. Para que una persona presente una tendencia al cambio del statu quo se debe asumir que no existen costos significativos de cambio, ya que esta es la principal razón por la cual una persona puede permanecer en el statu quo. Este fenómeno fue estudiado por William Samuelson y Richard Zeckhauser (1988).

Thaler & Sunstein (2008) mencionan que, si alguien ha experimentado personalmente un terremoto de cierta magnitud, seguramente le preocupará más su probabilidad que si lee sobre ello en una revista, lo que demuestra que las personas fabrican juicios de las probabilidades de que suceda un evento particular, basados en qué tan fácil resulta traer un ejemplo, recuerdo o

experiencia a la mente. Es decir, las experiencias marcan la percepción de que pueda ocurrir de nuevo un evento que puede ser positivo o negativo.

Al plantear casos prácticos de nudges en el riesgo cardiovascular, Thaler & Sunstein (2008) propone el siguiente caso: En el supuesto de una persona que sufre de una enfermedad grave del corazón, el médico propone una operación arriesgada. Es comprensible que la persona sienta curiosidad por conocer las posibilidades que tiene. Una forma de comunicar por parte del médico puede ser “de cien pacientes que se operan, noventa están vivos cinco años después”, pero otra opción de respuesta es que “de cada cien pacientes que se operan, diez están muertos cinco años después”. La primera forma será tranquilizadora y probablemente decida operarse, pero la segunda es más alarmante, lo que hace que las personas tiendan a decidir no operarse. Numerosos experimentos muestran que las personas reaccionan muy diferente en función de cómo se presenta la información.

Este último ejemplo ilustra como al entender el pensamiento humano y los factores que influyen en la toma de decisiones se pueden elaborar esquemas para que las personas, sin perder la libertad de hacer lo que desean, puedan tener una conducta que haga su vida más larga, más sana y mejor.

Otros casos prácticos de nudges, son los desarrollados por muchos gobiernos al rededor del mundo para mejorar y mantener, por ejemplo, la salud y el bienestar de sus habitantes. En Inglaterra, en 2018, se publicó un estudio realizado en conjunto con la asociación de salud pública *Behavioural Science and Public Health Network*, y el *Local Government Association* (McManus, Constable, Buntin, & Chadborn, 2018). Este estudio muestra un compendio de estrategias e intervenciones usadas entre otros para atacar la obesidad de las personas. Una de ellas es la legislación, que plantea restricciones y advertencias sobre la comida y las bebidas poco saludables para niños. Con economía del comportamiento se pudo demostrar que los niños son bastante susceptibles a la publicidad de alimentos y se logró prohibir el uso de personajes populares de dibujos animados para minimizar el impacto de la publicidad.

El artículo escrito por Matjasko, Cawley, Baker-Goering, & Yokum (2016) es un compendio de ejemplos sobre cómo los gobiernos vienen implementando estrategias de la economía del comportamiento para mejorar la efectividad de la política en salud pública a bajo costo. Para el sesgo de inconsistencia temporal, los autores encuentran en la literatura que se pueden ofrecer mecanismos de compromisos (commitment devices) donde las personas en el presente restrinjan sus elecciones del futuro con el fin de incrementar su adherencia al comportamiento saludable. Es decir, una persona que fume puede tener más éxito para dejar de fumar cuando al principio de la intervención se define una recompensa monetaria que perdería en el futuro si falla en cualquier momento.

En Inglaterra existe *The Behavioural Insights Team*, creado para mejorar la vida de las comunidades aplicando ideas de comportamiento, en colaboración con las entidades gubernamentales y las autoridades locales. En su artículo *Applying Behavioural insights to Health* (Behavioural Insights Team, 2010), ejemplifican casos de estudio alrededor de políticas públicas sobre el tabaquismo, la donación de órganos, el embarazo en adolescentes, el consumo de alcohol, las dietas y el peso, la diabetes, la higiene en la comida, la actividad física y el cuidado social. Así mismo se pueden encontrar sitios web, como el de *Behavioral Evidence Hub* (Behavioural Evidence Hub, 2020), donde hay un catálogo de intervenciones que usan herramientas conductuales y fueron diseñadas para abordar problemas complejos de políticas públicas, se discute su implementación y sus resultados, y continuamente se agregan nuevos proyectos al sitio. Más de 35 instituciones académicas, gubernamentales y multilaterales participan como socios, incluido el Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

Una de las intervenciones es la realizada por el *Center for Health Incentives and Behavioral Economics* (CHIBE) donde se busca “combinar placeres culposos con el ejercicio”. En este caso los miembros de un gimnasio universitario tuvieron la oportunidad de seleccionar cuatro audionovelas para poner en un dispositivo de reproducción que era prestado. El dispositivo se mantuvo en un casillero para su uso personal, de modo que los miembros del gimnasio solo podían usarlo mientras estaban en el gimnasio. Una evaluación encontró que, durante la primera semana del programa, los participantes que sólo podían escuchar los audiolibros mientras estaban en el gimnasio fueron a hacer ejercicio un 51% más frecuentemente que otros participantes del estudio (Milkman, Minson, & Volpp, 2014).

En otra intervención de esta misma institución se usó la tecnología, en este caso podómetros, para rastrear el conteo diario de pasos y mejorar los hábitos de ejercicio. Los miembros del personal de una universidad fueron asignados a grupos con metas altas, medias o bajas para la cantidad de pasos que deberían caminar en un día. En la evaluación del experimento, los empleados asignados a una meta alta caminaron un promedio de 1,358 pasos más por día que sus colegas a quienes se les asignó una meta media, y 1,912 pasos más por día que aquellos a los que se les asignó una meta baja. Los que recibieron un objetivo medio solo caminaron 554 pasos más por día (estadísticamente no significativo) que los que recibieron un objetivo bajo. Los participantes estaban más motivados por sus objetivos asignados cuando habían logrado su objetivo el día anterior. Sin embargo, aunque las metas altas produjeron el mayor efecto promedio, el 40% de los participantes a los que se les asignaron metas altas nunca pudieron alcanzar su meta, en comparación con solo el 16% de los participantes con metas medias y el 4% de los participantes con metas bajas (Chapman, Colby, Convery, & Coups, 2016).

En esta misma investigación se realizó otra intervención para analizar el efecto del “Grupo” en la práctica de actividad física. En este caso se usaron dos grupos, uno al que se le daba

retroalimentación individual sobre su conteo de pasos al día y otro grupo que recibía no solo retroalimentación individual si no que comparaba el número de pasos diario con el grupo. Estos últimos podían saber si habían caminado más o menos que el promedio del grupo. En los resultados de la intervención se pudo ver que las personas que recibían retroalimentación grupal comparados con los demás integrantes del grupo caminaron 1.120 pasos más por día que aquellos que solo pudieron monitorear sus propios pasos. Proporcionar comparaciones sociales aumentó el número de pasos que dieron las personas del experimento.

Otro experimento, realizado en el hospital de niños de Filadelfia, consistió en dividir a los empleados con sobrepeso en 3 grupos. El primer grupo se recompensaba con \$500 USD cada mes si todos cumplían con sus objetivos de pérdida de peso. Un segundo grupo al que se le ofrecieron incentivos individuales de \$100 USD cada mes, si se cumplían los objetivos, y un tercer grupo al que no se le ofrecieron incentivos. Doce semanas después de haber comenzado el experimento, los empleados del primer grupo perdieron en promedio 2.9 kg más que los empleados del grupo 3. Los empleados del grupo 2 no perdieron significativamente más peso que los del 3. (Kullgren, y otros, 2013).

Benartzi, y otros, (2017) indican que los gobiernos están adoptando cada vez más técnicas de economía del comportamiento para cambiar hábitos en las personas en búsqueda de objetivos públicos, concluyen que a menudo las intervenciones con nudges son más eficientes de cara al costo beneficio que las intervenciones tradicionales y que cada vez la tendencia será que los gobiernos diseñen propuestas con los dos tipos de intervenciones, sin embargo, se necesita más evidencia para calcular los efectos reales de tales intervenciones.

DISEÑO METODOLÓGICO Y DESARROLLO

La metodología usada en este trabajo es del orden experimental y empírico, busca generar datos de una manera controlada y utiliza experimentos como un instrumento para entender el comportamiento de las personas. Como guía metodológica se utilizó la propuesta por el grupo de economía del comportamiento del Banco Interamericano de Desarrollo (2020), la cual propone las siguientes fases:

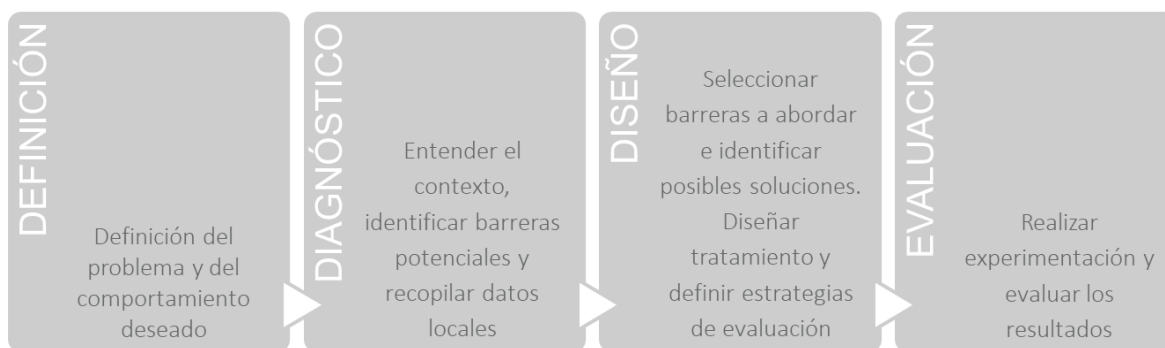


Ilustración 1: Elaboración propia con información del Banco Interamericano de Desarrollo

1. DEFINICIÓN

Como se mencionó en el objetivo, este trabajo busca diseñar y aplicar estrategias de economía del comportamiento que contribuyan a que las personas que actualmente padecen una enfermedad cardiovascular tomen mejores decisiones sobre su cuidado en el ámbito de actividad física.

2. DIAGNÓSTICO

2.1. Entender el contexto

Se realizó un análisis de la población existente en la compañía de seguros de personas con riesgo cardiovascular, con el fin de entender características importantes. Para esto, se utilizó la base de datos actualizada a junio de 2019 de la cartera de seguros de vida con personas identificadas, desde el proceso de compra del seguro de vida, con riesgo cardiovascular. Esta identificación se da luego de los exámenes médicos y el proceso de evaluación realizado para la expedición del seguro. Las principales conclusiones fueron las siguientes: De la totalidad de clientes a junio de 2019 en pólizas de vida el 10.3% están identificados con riesgo cardiovascular¹. Las principales causales que se registran en las bases de datos de la compañía para el riesgo cardiovascular son las siguientes:

¹ Dada la forma en que la compañía obtiene esta marcación, es posible que exista un subregistro, el porcentaje de personas con riesgo cardiovascular puede ser mayor.

44%	SOBREPESO
32%	HIPERTENSIÓN
6%	DIABETES MELLITUS
4%	HIPERLIPIDEMIA
3%	COLESTEROL
2%	TRIGLICERIDOS
2%	INFARTO AGUDO AL MIOCARDIO
8%	OTROS

Tabla 3: Principales factores de riesgo cardiovascular
Elaboración propia con información interna de la compañía.

En cuanto a departamentos en los cuales se presentan más personas identificadas con riesgo cardiovascular, se encuentra la siguiente distribución²

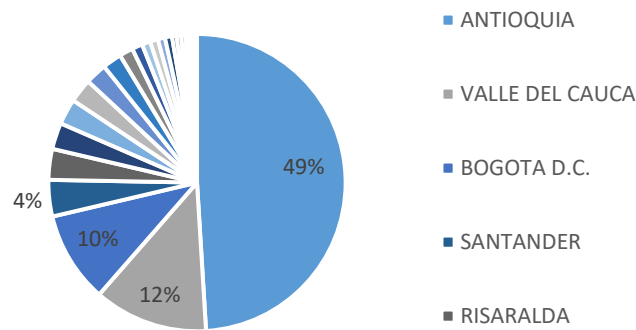


Ilustración 2: Cartera con Riesgo Cardiovascular por Departamento.
Elaboración propia con información interna de la compañía.

La distribución por género se encuentra en un 68% en hombres y un 32% en mujeres.

A continuación, se muestra una distribución de rangos de edad. Como se puede ver las mayores frecuencias se encuentran en personas con edades entre 51 a 60, seguidas por personas de 41 a 50

² Esta distribución está influenciada por los departamentos en los cuales la aseguradora tiene más presencia.

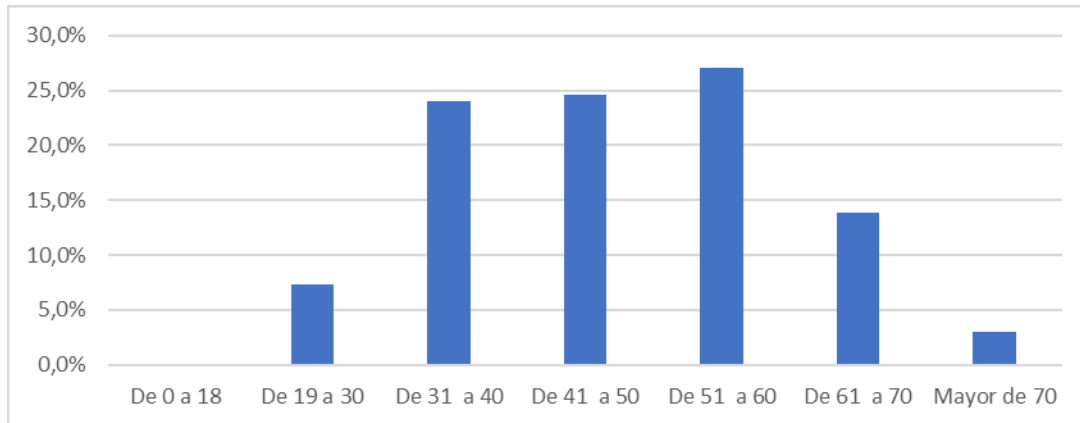


Ilustración 3: Distribución por rangos de edad de personas con riesgo cardiovascular
Elaboración propia con información interna de la compañía.

2.2. Recopilación de datos locales e identificación de barreras

Para la identificación de barreras potenciales, se utilizó la metodología de encuestas cualitativas (investigación etnográfica) que, a través de una conversación con el entrevistado guiado por preguntas abiertas, buscaba encontrar patrones o elementos importantes para la elaboración de los experimentos. En los anexos se puede encontrar la guía del entrevistador con las preguntas realizadas y sus respuestas.

Para la elección de los participantes en la encuesta se utilizó una base de datos de empleados de la aseguradora con personas que participaron del programa “Al son de tu corazón³” para tratar el riesgo cardiovascular. Con esta base de datos, se garantizó que los entrevistados fueran personas diagnosticadas con algún padecimiento cardiovascular y que, dado que habían participado del programa, conocían su padecimiento y la forma de gestionarlo. Las encuestas se realizaron hasta que se llegó a un punto de saturación en las respuestas con 11 encuestas realizadas. Las principales observaciones fueron las siguientes:

Información general:

- La edad de las personas entrevistadas estaba en un rango de 25 a 58 años, con un promedio de 37 años.
- El 64% de los participantes fueron hombres y el 36% mujeres.

³ Al son de tu corazón es un programa desarrollado por la compañía aseguradora para sus empleados. Busca gestionar el riesgo cardiovascular de las personas a través de sesiones periódicas con especialistas y un seguimiento a los hábitos de los participantes al programa.

- En general, todos tenían cargos administrativos en la aseguradora.

Para el análisis de las demás preguntas realizadas, que buscaban entender los sesgos que las personas tenían a la hora de realizar actividad física, se realizó un matriz de empatía⁴ que se puede encontrar en los anexos, las principales conclusiones fueron las siguientes:

- El 64% de las personas entrevistadas no son activos físicamente, pero el 91% tienen planes de iniciar en los siguientes días. Sólo el 27% mencionó no haber sido activo físicamente en el colegio.

“Hoy no estoy haciendo casi ejercicio, pero a partir del próximo martes empiezo. Me encanta bailar”

- El 55% de los entrevistados prefieren hacer actividad física solos.

“La verdad me gusta más hacer ejercicio solo. Si me acostumbro a ir con otras personas y alguien no va, los otros tampoco. Si estoy solo no dependo de los otros para motivarme”.

- El 91% de las personas entrevistadas conocían a seres queridos con riesgo cardiovascular antes de que los diagnosticaran a ellos. Este mismo porcentaje de personas mencionó conocer las implicaciones médicas de tener riesgo cardiovascular.

- El 100% de las personas respondieron que cuando a su ser querido le habían diagnosticado riesgo cardiovascular, no habían pensado en que a ellos les pudiera pasar. Pensaron más en cuidar a su ser querido.

“Tenía 40 años cuando me di cuenta de que mi mamá tenía riesgo cardiovascular. Pensé que con los cuidados que le daba le ayudaba a tener una vida tranquila. Nunca pensé que esa herencia me llegaría. No pensé en cuidarme de eso en ese momento. Siempre me sentí bien de salud y luego de los 50 años empezó un proceso de mayor deterioro, hasta que llegué el programa ‘al son de tu corazón’”.

- Cuando se les preguntó qué tanto seguirían las recomendaciones médicas en una calificación de 1 a 5 siendo 5 la mejor calificación, el promedio de las respuestas fue de 3.36. En este mismo formato de pregunta, el promedio fue de 2.91 cuando preguntamos

⁴ Una matriz de empatía es una herramienta que busca describir a una persona desde 6 aspectos, lo que piensa, siente, oye, ve, dice, hace, cuáles son sus dolores y sus necesidades, con el fin de ser un insumo en el diseño de productos o servicios.

cómo calificaban los hábitos de actividad física actualmente. Cuatro personas no respondieron esta pregunta.

“Con el programa ‘al son de tu corazón’ se pueden cumplir las recomendaciones del médico en un 4. Después de empezar la cuarentena en un 2 porque cuando uno está en la casa es más fácil pedir domicilios y es más fácil fumar”.

- Las principales barreras mencionadas para realizar actividad física fueron en este orden: trabajo, pereza, no contar con motivaciones externas como amigos o un lugar para hacer ejercicio y barreras mentales (como prejuicios, sentir que no se es capaz de mantener una rutina, pensamientos limitantes o no disfrutar el ejercicio).

“Quisiera retomar la bicicleta de ruta también. No lo he logrado por tiempo. Me parece más cómodo hacer deporte en la mañana tipo 11:30. En la tarde recojo a mi esposa y comparto con mi hijo”.

- Todas las personas entrevistadas destacaron el buen acompañamiento que tuvieron en el programa al son de tu corazón, y la importancia de programas como estos.
- Sin excepción, todas las personas mencionaron las buenas prácticas y recomendaciones que les entregaban los expertos del programa, validando así que tenían la mejor información posible sobre la forma de gestionar su condición.

“El programa al son de tu corazón: Es de lo mejor que tiene la compañía. Por el esfuerzo que se hace, por los profesionales, por la manera en que lo animan para que cumpla con las metas, como se aprende, como lo guían a uno para que continúe con el programa. El secreto es la enfermera que siempre lo acompaña a uno”.

- Dos de las 11 personas entrevistadas mencionaron sentirse incómodos al ser identificados como personas con sobre peso que estaban en el programa. Se sentían de alguna manera juzgados y sentían una responsabilidad muy grande sobre el resultado que tenían al estar en el programa.
- Una de las personas entrevistadas mencionó cómo el reconocimiento que le dio el programa lo incentivó a seguir cumpliendo las metas propuestas, ya que se había convertido en un “ejemplo” para sus compañeros. Esto hacía que su motivación fuera no defraudar a las personas que lo rodeaban y que creían en él.

- En general se puede concluir que todas las personas entrevistadas tienen muy buena información, no solo de su condición cardiovascular, también tienen mucha información sobre la forma como deben actuar (los hábitos saludables que deben seguir) para mitigar el riesgo, información suministrada por los especialistas del programa al son de tu corazón.

3. DISEÑO

3.1. Seleccionar las barreras a abordar

En la siguiente tabla vemos una relación entre las preguntas realizadas en las encuestas cualitativas o investigación etnográfica y los sesgos de comportamiento.

SESGO	PREGUNTAS
Disponibilidad	¿Antes del diagnóstico conocías a alguna persona con riesgo cardiovascular? En caso de conocerlo, ¿qué tan cercano? (en tiempo y relación)
	¿Conocías las implicaciones (médicas y para la salud) de tener riesgo cardiovascular?
Exceso de optimismo	¿Cuáles crees que son las probabilidades de éxito de las personas en seguir en un tratamiento para el RCV en un estado como el tuyo?
	¿Cuáles son las probabilidades de éxito del tratamiento para el RCV ⁵ ?
Exceso de confianza	¿Cómo calificas tus hábitos de actividad física? Buenos / Regulares / Malos
Aversión a las pérdidas	¿Qué cosas que disfrutabas ya no puedes realizar por tu condición de RCV?
	¿Qué cosas disfrutas que dependan de una buena condición de salud?
	¿Qué otras cosas podrías perder si no sigues una adecuada rutina de actividad física?
Cortoplacismo	¿Qué tanto te preocupa que en un futuro empeore tu condición de salud por no tener suficiente actividad física hoy?
Inconsistencia temporal	
Status quo	¿Qué crees que te impide hacer ejercicio con más frecuencia? ¿Cuáles son tus principales barreras o inhibidores?
Normas sociales	¿Con quién realizas actividad física?
	¿Qué tipo de actividad física practicas? (Grupal o individual)
	En caso de recibir clase de educación física en el colegio, ¿cuál era su relación con esa materia?
Efecto de encuadre	¿Cómo visualizas los avances en el desarrollo de tu actividad física?
	¿Cómo llevas la trazabilidad?
Sobrecarga cognitiva	¿Qué información te suministraron a cerca del RCV con el diagnóstico?
Factores que incomodan	¿En qué horario prefieres realizar la actividad física?
	¿Cuáles son los principales distractores para la actividad física según el horario que mencionas?
Proceso dual	¿Analizas algo a antes de realizar actividad física?
	¿Qué piensas durante el desarrollo de la actividad física?
Prominencia	¿Cuáles son los factores o variables que más resaltan los médicos y profesionales de la salud para el manejo de RCV?

Tabla 4: Preguntas de la investigación etnográfica por tipo de sesgo cognitivo.

⁵ RCV: Riesgo Cardiovascular

Dadas las respuestas descritas en la sección 2.2, las barreras que se encuentran para el diseño del experimento son:

- La información que cada persona tuvo sobre su condición de salud y sobre la forma como podría mejorarla no fue suficiente para generar movilización hacia la realización de actividad física. Luego, tácticas que busquen gestionar las barreras de información, como el sesgo de disponibilidad, efecto de encuadre, exceso de optimismo no serían suficientes si se diseñan “solos” a la hora de generar cambios de comportamiento.
- El 55% de los entrevistados prefieren hacer actividad física solos. Para el resto de las personas es indiferente si lo hacen solos o en grupo, ninguno prefiere hacerlo en grupo. Pareciera que implementar tácticas que busquen gestionar el sesgo de normas sociales o comparación por sí solas, tampoco generan movilización en las personas hacia el cuidado de su salud.
- Para las personas encuestadas pesa mucho el sesgo de **Status quo** (Zeckhauser & Samuelson, 1988). La tendencia a mantener el estado actual de las cosas. En la investigación se pudo ratificar este sesgo en las respuestas que daban los participantes sobre las barreras para hacer actividad física, a lo cual las principales respuestas estuvieron dadas alrededor del trabajo, la pereza, la motivación externa y las barreras mentales.
- El **exceso de optimismo** también es un sesgo bien marcado en las personas encuestadas, pues como se mencionó en la sección 2.2 *“El 64% de las personas entrevistadas no son activos físicamente. Pero el 91% tienen planes de iniciar en los siguientes días.”* Este tipo de comportamiento muestra como las personas sobreestiman la propia capacidad de adelantar de manera satisfactoria una tarea determinada, así tengan evidencia real de que en el presente esa tarea no la realizan.
- En general los procesos de generación de hábitos saludables como la práctica de actividad física se ven afectados por sesgos como el **cortoplacismo** o la **inconsistencia temporal**, dado que la naturaleza de las personas tiende a elegir beneficios inmediatos, así la magnitud sea menor comparado con lo que podrían obtener en el futuro. El beneficio a largo plazo de hacer ejercicio no es comparable con hacer otras actividades en el presente. Es el caso del experimento mencionado en los antecedentes de los empleados del hospital de Filadelfia con sobrepeso, aunque esta intervención se complementa con estrategias de normas sociales (Kullgren, y otros, 2013).

3.2. Identificar potenciales soluciones

A continuación, se describen los principales instrumentos o soluciones encontrados en la literatura (Banco Interamericano de Desarrollo, 2020) para afrontar los sesgos o barreras de comportamiento, los cuales fueron útiles a la hora de identificar las potenciales soluciones:

SESGO COGNITIVO	INSTRUMENTO	DESCRIPCIÓN
Efecto de encuadre Factores que incomodan Sobrecarga cognitiva	Encuadre	Dado que existe la tendencia a sacar conclusiones diferentes dependiendo de cómo se nos presenta la información, las opciones deseadas pueden ser presentadas de manera que destaquen la parte relevante de la información, y también que muestren los aspectos positivos o negativos de la decisión, lo que conlleva a que la opción se perciba más o menos atractiva.
Sobrecarga cognitiva	Herramientas de planificación	Mensajes diseñados para estimular a los individuos a hacer un plan concreto para tomar acción. Estos ayudan al individuo a dividir el objetivo (por ejemplo, ir a una cita médica) en tareas concretas más pequeña (salir temprano del trabajo, encontrar una niñera, posponer una reunión semanal, etc.) y así anticiparse a los acontecimientos imprevistos. A menudo incluyen un espacio dedicado para escribir información crucial como fecha, hora y lugar.
Status quo Inconsistencia Temporal Sobrecarga cognitiva	Mecanismos de compromiso	Es una elección que se toma en el presente que restringe las futuras opciones solo a aquellas que reflejan objetivos de largo plazo. Así sirve como mecanismo para mitigar futuros comportamientos impulsivos. Aprovechando la tendencia de las personas a la inercia, este mecanismo puede ayudar a enfrentar la inconsistencia temporal y la sobrecarga cognitiva.
Normas sociales	Normas descriptivas	Describen como un grupo social se comporta, sin importar si ese comportamiento es bueno o malo. Presentarlas puede ayudar a cambiar comportamientos. Por ejemplo, se puede pensar que nadie paga impuestos, cuando en realidad la mayoría lo hace. En tal caso, presentar la norma descriptiva del pago frecuente de impuestos puede ayudar a mejorar el comportamiento individual.
Normas sociales	Normas prescriptivas	Se refieren a lo que la sociedad aprueba o desaprueba sobre un cierto comportamiento, es decir sobre lo que está bien o está mal. Estas normas son independientes de cómo sus miembros se comportan. Es útil para reafirmar o reconocer comportamientos individuales buenos, a la vez que para desestimular los malos.

Sobrecarga cognitiva Status quo	Opciones predeterminadas	Las opciones predeterminadas son aquellas que preestablecen automáticamente cursos de acción deseados y se hacen efectivos cuando quien decide no selecciona nada distinto. Esta modalidad generalmente busca remediar la sobrecarga cognitiva o el sesgo del presente, apoyada por nuestra tendencia a mantener el status quo.
Prominencia	Prominencia	La capacidad de atención de las personas es limitada. Por ello, la economía del comportamiento presta especial atención al momento en que se entrega el mensaje, el lugar en que se entrega y el contenido que enfatiza. Hacer visibles y prominentes los aspectos más importantes, en el momento y lugares oportunos, son herramientas clave, tanto como el contenido central del mensaje mismo.
Normas sociales	Reciprocidad	Es una norma social en la que interviene un intercambio en especie entre personas, en particular cuando se responde a una acción de otro con una acción equivalente. Por lo general, se relaciona con reacciones positivas, por ejemplo, devolviendo un favor con otro equivalente, pero también puede darse con reacciones negativas, como castigando a otro por una acción negativa.

Tabla 5: Estrategias de economía del comportamiento por tipo de sesgo cognitivo
 BID. <https://www.iadb.org/en/research-and-data/behavioral-resources>

Dado lo anterior, las siguientes fueron las tácticas que se tuvieron en cuenta inicialmente y que fueron priorizadas con los siguientes criterios:

- Estrategias que más respondieran a sesgos encontrados relevantes en las encuestas cualitativas (Status quo, exceso de optimismo, inconsistencia temporal o cortoplacismo).
- Estrategias que en la literatura se hubiera encontrado evidencia que eran efectivos a la hora de responder a los sesgos priorizados.
- Facilidad en su implementación.
- Se organizan las estrategias en la tabla a continuación, siendo la menor calificación la más priorizada.

	ESTRATEGIA	CALIFICACIÓN
1	Dar a un grupo de personas un incentivo a través del plan de recompensas.	1,00
2	Dar un incentivo a personas con riesgo cardiovascular eximiéndolas de que paguen la extra prima que tienen por tener este riesgo. Si son capaces de mantener un reto de hacer ejercicio con Instafit ⁶ , se les mantendrá el que no paguen la extra prima por un tiempo determinado.	2,33
3	Entregar a las personas incentivos tangibles como bonos, suscripciones o asistencias, siempre que cumplan con un reto determinado.	3,67
4	Incentivo que se entregue y se pueda perder. Iría acompañado de mensajes de arrepentimiento.	7,00
5	Contrato de Ulises: Contrato semanal.	7,67
6	Loterías (Se puede ganar la prima del mes de su seguro de vida).	8,00
7	Precompromisos: una vez, diario o semanal. Que sea escrito y público (Redes sociales, tablero en casa).	8,67
8	Conexión desde el trabajo: La aseguradora le hace un reconocimiento a la persona que cumple a un reto, divulgándolo con el empleador.	9,33
9	Uso de una norma social descriptiva (lo que hacen los demás o lo que deberían hacer): Contarles a las personas de un reto cual es el comportamiento que tienen las personas que más ejercicio hacen.	9,67
10	Armar grupos de Instafit que se retroalimenten y que generen competencia entre ellos.	10,33
11	Llamadas invitando a hacer actividad física (pregrabadas y activación si no lo hace).	10,33
12	Reconocimientos o insignias en redes sociales.	10,67
13	Dar un incentivo en la renovación del seguro si la persona ha cumplido los retos de actividad física en el período anterior.	11,33
14	Recordatorio con aversión a las pérdidas o arrepentimiento (Recordarle el impacto que puede causar en las personas cercanas el no hacer ejercicio. Recordatorio emocional).	11,33
15	Apoyo de un par. Mensajes de una persona a otra.	12,00
16	Competencia entre las mismas personas de Instafit, no con grupos. Posibilidad de hacer una marca en las personas que evolucionen en actividad física.	12,67

Tabla 6: Ideación de estrategias de economía del comportamiento
Elaboración propia

Dada la clasificación anterior de las estrategias, para el experimento se organizó un reto de actividad física que generaba incentivos si las personas lo cumplían, y en el cual pudieran participar clientes de la compañía aseguradora. Adicionalmente dentro del reto se generaron algunos incentivos adicionales que buscaban dar respuesta a las ideas 1, 3 y 4 y se realizó también una estrategia de precompromisos que daba respuesta a las ideas 5 y 7.

Es importante mencionar que estos experimentos se realizaron durante el confinamiento que tuvieron las personas en sus hogares, decretado por el gobierno a partir de las implicaciones de la

⁶ Instafit Es una plataforma digital que busca ayudar a las personas en temas de nutrición, ejercicio y asesoría personalizada en línea. El objetivo de la plataforma es crear programas motivadores y fáciles de seguir que produzcan resultados reales en los cuerpos y las vidas de los usuarios a través de videos con rutinas de fuerza, cardio, yoga y baile que pueden ser realizados desde casa. La aseguradora cuenta con un convenio con esta aplicación. www.instafit.com.

pandemia por Covid-19. Esto pudo generar algunos impactos en el comportamiento de las personas, como por ejemplo que estuvieran más dispuestas a hacer ejercicio en sus hogares con una aplicación digital, sin embargo, no se tiene evidencia de ello. Adicionalmente generó restricciones de tipo logístico en la aseguradora que orientó muchos recursos a la atención y prevención del virus. El impacto directo estuvo en las iniciativas 2 y 6 para las cuales no fue posible estructurar un experimento.

3.3. Diseñar tratamientos

Para la experimentación, se hace uso de la definición de nudge entregada por Thaler & Sunstein (2008) diseñando una serie de “empujones” que buscan alterar el comportamiento de las personas en cuando a su actividad física. El primer nudge se genera a través de un reto en el cual las personas que se inscribieran podían hacer uso de la app Instafit por el mes de agosto de manera gratuita, con el fin de que cumplieran⁷ con un mínimo de 3 rutinas de ejercicio en la plataforma a la semana. Al finalizar el reto se otorgaba a las personas entre 3.000 y 5.000 puntos adicionales en el Plan de Recompensas de la compañía aseguradora, más un mes gratuito de acceso a Instafit. Este nudge constituyó la táctica del primer grupo experimental.

El plan de recompensas es una estrategia creada por la compañía de seguros que busca recompensar a las personas a medida que desarrollen mejores hábitos de vida como hacer deporte y tener una alimentación saludable. Esta es una herramienta que busca incentivar a las personas a que adopten las estrategias de gestión de riesgos, que como se ha expresado a lo largo del documento es el core de una compañía aseguradora. En el plan de recompensas, las personas inscritas van ganando puntos, que luego pueden ser redimidos por elementos deportivos, por suscripciones a gimnasios, por bonos para entregar alimentos a personas necesitadas, o para invertir en la educación de niños en situación de vulnerabilidad.

Se invitaron a participar en el reto a 6.805 que contaran con algunas características previas definidas por la compañía, por ejemplo, que hubieran realizado alguna redención de Instafit a lo largo del tiempo o que hubiesen participado en otros retos o actividades deportivas desarrolladas por la compañía. Al cruzar con la base de datos de personas con riesgo cardiovascular se encontró que, de las personas invitadas a participar, 192 correspondían con este perfil, es decir el 2.8%.

Del total de los invitados a participar en el reto, se inscribieron 414 personas de las cuales solo 11 sufrían una enfermedad cardiovascular, es decir el 2.65% de los participantes, estadística coherente con el total de la muestra invitada a participar.

Dada la baja participación de personas con riesgo cardiovascular en el reto, para el presente trabajo se decidió realizar la experimentación con el total de participantes, sin diferenciar si eran

⁷ Cumplir implica que las personas completaran la rutina en un 70% o más.

personas identificadas con riesgo cardiovascular o no. Esta fue una de las restricciones más grandes que se encontraron en el desarrollo del trabajo, pues en los invitados se incluyeron todas las personas que estaban en la base de datos de riesgo cardiovascular, pero no se tuvo la efectividad necesaria para realizar los experimentos solo con personas que tuvieran esta condición.

Se considera que esta situación no cambia los objetivos planteados en el trabajo, pues inicialmente se tenía la hipótesis que las personas con riesgo cardiovascular estarían más sensibilizadas sobre su padecimiento, lo que hacía que estuvieran más susceptibles a realizar actividad física; pero en el análisis etnográfico realizado se encuentra que esto no es así. Además, la práctica de actividad física en población saludable es un elemento proactivo y de prevención del riesgo cardiovascular.

La caracterización de las 414 personas que se preinscribieron en el reto es la siguiente:

- El 81% de las personas son mujeres con un promedio de edad de 44 años. El 19% son hombres con una edad promedio de 42 años.
- Se tiene información del estrato socioeconómico del 66% de los pre inscritos, de estos es el 30% están marcados como estrato 3 y el 17% como estrato 4.
- El 38% de los pre inscritos reportan estar casados o en unión libre, el 32% no tienen ningún tipo de vínculo

La experimentación consistió en tener un grupo de control y 3 grupos experimentales, y comparar el comportamiento de actividad física entre ellos.

- **Grupo de control:** Personas que no fueron invitadas al reto, pero cuentan con la plataforma Instafit y la utilizan para hacer ejercicio.
- **Grupo experimental 1:** personas que se inscribieron en el reto y que no fueron expuestas a ninguna estrategia adicional.
- **Grupo experimental 2:** personas que se inscribieron en el reto y que adicionalmente estuvieron expuestas a la estrategia de incentivos adicionales (descrita al final de esta sección).
- **Grupo experimental 3:** personas que se inscribieron en el reto y que adicionalmente estuvieron expuestas a la estrategia de intenciones de implementación (descrita al final de esta sección).

Para la selección de las personas que estarían en los grupos experimentales, se realizó un ejercicio de asignación aleatoria con las personas preinscritas al reto. A continuación, se muestran los resultados de los chequeos de balanceo de los grupos:

	Grupo experimental 1 Total personas: 222		Grupo experimental 2 Total personas: 60		Grupo experimental 3 Total personas: 132		Total	
	Promedio Edad	Género	Promedio Edad	Género	Promedio Edad	Género	Promedio Edad	Género
Femenino	44	82%	45	78%	44	83%	44	81%
Masculino	44	18%	35	22%	44	17%	42	19%
Total general	44	222	43	60	44	132	44	414

Tabla 7: Chequeos de balanceo de las personas preinscritas
Elaboración propia

Inicialmente, se dividió aleatoriamente la muestra de participantes en 3 grupos con el mismo número de integrantes. Sin embargo, cuando se quiso aplicar la estrategia de incentivos adicionales (grupo 2), se tuvo una restricción por parte de la compañía aseguradora, la cual limitó el número de participantes en esa estrategia a 60. Para efectos del trabajo experimental, la selección de las 60 personas sigue conservando el criterio de aleatoriedad y homogeneidad en la muestra. Las demás personas que no hicieron parte de la estrategia hicieron parte del grupo experimental 1.

Estrategia de incentivos adicionales (Grupo experimental 2).

Este fue el segundo nudge diseñado para incitar el cambio de comportamiento, consistió en otorgar 500 puntos adicionales en el plan de recompensas por cumplimiento semanal del reto a las 60 personas que participaron en este grupo experimental (es decir en las 4 semanas, las personas podían acumular máximo 2.000 puntos adicionales). Para esto, se envió un correo electrónico en la primera semana del reto a las personas seleccionadas. Para ganarse los 500 puntos adicionales semanales, las personas solo debían cumplir el reto.

Estrategia de intenciones de implementación (Grupo experimental 3).

El tercer nudge fue el diseño de una estrategia de compromiso basada en Gollwitzer (1999). Consistió en llamar a algunos participantes para hacerles preguntas encaminadas a que estos generaran un plan (esto es, las intenciones de implementación) sobre cuándo, dónde y cómo realizarían la actividad física para cumplir con el reto. En los anexos se encuentra el guion utilizado para estas llamadas, las cuales se realizaron en la primera semana en que los participantes comenzaron el reto. Este guion fue además inspirado en el trabajo de Nickerson & Rogers (2010) relacionado con los procesos electorales de EE.UU.

3.4. Definir estrategia de evaluación

Como se mencionó anteriormente, del correo electrónico enviado para el reto se preinscribieron 414 personas, adicional a esto, debían descargar la App y redimir el bono para quedar inscritos y a esa fase avanzaron 120 personas. El tener tantas fases para el uso de la herramienta puede considerarse como un factor que incomoda o una barrera donde las acciones adicionales para activar la decisión son un inconveniente. Por eso es el 29% de los preinscritos quienes finalmente cumplen todos los requisitos.

Para un mejor entendimiento de los grupos y subgrupos que se tuvieron en cuenta en la experimentación a continuación se muestra una representación gráfica:



Ilustración 4: Grupos y subgrupos utilizados en la experimentación
Elaboración propia

De las 6.805 personas invitadas, se preinscribieron 414 que corresponden al 6%, de los preinscritos se inscriben 120 que corresponden al 1.7% de las personas invitadas. Comparando estos resultados con estadísticas suministradas por la aseguradora frente a correos enviados para activaciones comerciales de seguros obligatorios, se tiene que hay una interacción con los contenidos del 2% (a nivel mundial 4,6%) comparable a los preinscritos, y se tiene un 1% de efectividad en la compra sobre el envío de los correos electrónico comparable con el 1,7% de los inscritos.

Con el fin de concluir sobre la homogeneidad de los grupos que participaron en la experimentación, se realizó una prueba de diferencia de medias para dos variables importantes la edad y el género, la cual arrojo los siguientes resultados:

Prueba de Diferencia de Medias					
Edad	Obs	Media	Error Estándar	Desviación Estándar	Pr(T > t)
Grupo 1	66	41.18	1.26	10.28	0.1955
Grupo 2	18	39.05	2.21	9.38	0.6811
Grupo 3	36	38.38	2.04	12.29	0.2788
Género	Obs	Media	Error Estándar	Desviación Estándar	Pr(T > t)
Grupo 1	66	0.18	0.04	0.38	0.4334
Grupo 2	18	0.22	0.1	0.42	0.8762
Grupo 3	36	0.25	0.07	0.43	0.4661

Tabla 8: Prueba de diferencias de medias
Elaboración propia

Dados los resultados del estimador se puede concluir que no se rechaza la hipótesis nula de igualdad entre los grupos, por el contrario, se valida la homogeneidad tanto para la variable de edad como para el género.

Estas 120 personas inscritas son en un 83% mujeres en promedio de 40 años, en un 18% hombres de 39 años aproximadamente. En su mayoría (48%) son personas solteras o separadas pertenecientes por lo general al estrato 3 o 4.

En la compañía aseguradora se hace un análisis del estilo de vida de los clientes, siendo el más representativo para esta cartera un estilo de vida saludable, con alto nivel adquisitivo, preocupado por sus hábitos alimenticios

Sólo 3 tienen riesgo cardiovascular lo que ratifica la decisión antes mencionada de utilizar toda la muestra para la experimentación.

Para el análisis de los resultados se utilizarán modelos de regresión lineal simple que nos permitirán analizar el efecto que tienen las variables independientes sobre la variable dependiente. Para este caso la variable dependiente (y) será el *Tiempo de actividad física*, variable medida en minutos. Las variables independientes que utilizaremos en el análisis será las siguientes:

- x_1 : *Personas que hicieron ejercicio en agosto y que pudieron participar o no del reto*
- x_2 : *Participación en el Reto*
- x_3 : *Incentivos adicionales*

- x_4 : *Intenciones de implementación*

Con el fin de concluir sobre la significancia estadística de los experimentos, se utilizarán las siguientes regresiones:

Regresión Lineal Simple 1:

El objetivo de esta regresión es analizar la diferencia significativa entre el tiempo de actividad física realizado por personas que no fueron invitadas al reto, pero que aparecen en la plataforma de Instafit durante el mismo periodo de tiempo, comparándola con las personas inscritas. Para esta regresión lineal simple, la ecuación a estimar es la siguiente:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 * x_1 + \varepsilon$$

Donde, Y es el *Tiempo de actividad física* realizado por los participantes. x_1 es una variable binaria que representa personas que hicieron ejercicio en la plataforma de Instafit en agosto, pero que pudieron o no haber participado en el reto. Para este análisis se tiene en cuenta los inscritos.

Regresión Lineal Simple 2:

Con este análisis se busca entender si existe alguna diferencia estadística sobre la variable dependiente de las personas preinscritas y las inscritas.

Para esta regresión lineal simple, la ecuación a estimar es la siguiente:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 * x_2 + \varepsilon$$

Donde, Y es el *Tiempo de actividad física* realizado por los participantes. x_2 es una variable que representa las personas efectivamente comenzaron el reto.

Regresión Lineal Simple 3:

Busca analizar las diferencias significativas que tienen los participantes del Grupo 1 versus los participantes del Grupo 2, esto para concluir sobre la influencia que tuvo la estrategia de incentivos adicionales sobre la variable dependiente. Para esto se estimó la siguiente ecuación:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 * x_3 + \varepsilon$$

Donde, Y es el *Tiempo de actividad física* realizado por los participantes. x_3 es la variable independiente que representa las personas que estuvieron expuestas a la estrategia de incentivos adicionales.

Regresión Lineal Simple 4:

Busca analizar las diferencias significativas que tienen los participantes del Grupo 1 versus los participantes del Grupo 3, esto para concluir sobre la influencia que tuvo la estrategia de intenciones de implementación sobre la variable dependiente. Para esto se estimó la siguiente ecuación:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 * x_4 + \varepsilon$$

Donde, Y es el *Tiempo de actividad física* realizado por los participantes. x_4 es la variable independiente que representa la estrategia de intenciones de implementación.

Regresión Lineal Simple 5:

Busca analizar las diferencias significativas que tienen los participantes del grupo experimental 2 versus los participantes del grupo experimental 3. Esta regresión busca corroborar la información entregada por las regresiones anteriores.

$$Y = \beta_0 + \beta_1 * x_5 + \varepsilon$$

Donde, Y es el *Tiempo de actividad física* realizado por los participantes. x_4 es la variable independiente que representa el grupo experimental 2 o 3.

4. EVALUACIÓN

4.1. Realizar experimentos y evaluar resultados

El reto se llevó a cabo entre el 3 y 30 de agosto de 2020. A través de la App Instafit se obtuvo la información descrita en la tabla a continuación y que posteriormente fue analizada en Stata⁸.

INDICADOR	DEFINICIÓN
Token	Es el identificador que se usa para dar acceso a un usuario a las apps pero de manera individual.
Género	Masculino / Femenino
Nombre	Nombre del usuario. Proporcionado por el usuario.
Correo	Email con el que el usuario se registró
Estado	Activo – Suscripción activa Precancelado – Usuario con suscripción activa y con fecha predeterminada de cancelación a su suscripción Cancelado – Usuario con suscripción cancelada. Sin acceso.
Activación	Fecha en la que el usuario se dio de alta en la plataforma

⁸ (<https://www.stata.com/>)

Última Actividad	Fecha de la última actividad registrada del usuario en la plataforma
WOF	Workout Finished – Número de rutinas que el usuario ha terminado en la plataforma
WOS	Workout Started – Número de rutinas que el usuario ha iniciado en la plataforma
Tiempo	Tiempo acumulado entrenando en la plataforma. En minutos.
Calorías	Calorías quemadas acumuladas por el entrenamiento realizado. Cálculo con base en información del usuario.
Peso Inicial	Peso con el que el usuario se registró a la plataforma. Introducido por el usuario
Estatura	Estatura con la que el usuario se registró a la plataforma. Introducida por el usuario
IMC	Índice de masa corporal – Cálculo realizado con base en Peso y estatura introducidas por el usuario
Racha	Número de días consecutivos de entrenamiento al momento de generar el reporte. La racha se pierde, o vuelve a cero, si un usuario deja de entrenar 1 día.
Racha Max	Racha máxima lograda por el usuario en su historial dentro de la plataforma.

Tabla 9: Información entregada por la plataforma Instafit para el análisis de los resultados

Regresión Lineal Simple 1:

Tiempo	Coef.	Std. Err.	t	p> t	[95% Conf. Interval]	
Inscritos	71.45	51.63	1.38	0.17	-30.27	173.18

Tabla 10: Resultados regresión lineal simple 1. Elaboración propia a partir de resultados de Stata

Con esto se puede concluir que no existe diferencia estadísticamente significativa entre el tiempo de actividad física desarrollada por las personas inscritas de las que tuvieron reporte de actividad física en agosto pero que no fueron invitadas al reto. En la siguiente tabla se encuentra un comparativo de la media en las variables recopiladas por la plataforma:

Variable	Inscrito		No invitado		Total	
	Mean	Sd	Mean	Sd	Mean	Sd
WOF	5.21	3.50	19.71	35.05	10.05	21.40
WOS	52.88	88.94	10.05	26.54	31.46	68.92
Calorías	672.41	1,459.67	1,081.86	3,487.31	877.14	2,675.47
Peso Inicial	72.15	48.82	72.13	16.89	72.14	36.45
Estatura	161.47	5.93	161.25	4.33	161.36	5.18
IMC	27.69	19.03	27.73	6.41	27.71	14.17
Racha	3.22	17.53	0.63	1.25	1.93	12.47
Racha Max	7.85	20.29	3.83	8.75	6.46	17.26

Tabla 11: Estadísticos básicos regresión lineal simple 1. Elaboración propia a partir de resultados de Stata

Los inscritos han iniciado en promedio mayor cantidad de rutinas (WOS) que los que no fueron invitados al reto, también se observa en estas estadísticas que estos últimos tienen una media más alta de rutinas terminadas.

En los inscritos hay una mejor media en la racha y racha max versus el otro grupo que no fue invitado, lo que plantea la posibilidad de mayor entusiasmo durante el mes.

Al revisar los resultados del mes de julio de 2020 se encuentra que de los 120 inscritos hay 22 que tuvieron algún registro en ese mes, al compararlos con los otros 98 se encuentra que estos últimos tuvieron un mejor desempeño en cuanto a tiempo de actividad física y calorías quemadas.

Inscritos	# Personas	Tiempo actividad física (Promedio-Agosto)	Calorías (Promedio-Agosto)
Sin registro mes anterior	98	97,38	723,00
Con registro mes anterior	22	66,04	447,04
Total general	120	91,63	672,41

Tabla 12: Descripción de actividad física en Julio - Inscritos. Elaboración propia a partir de información de Instafit

Regresión Lineal Simple 2:

Tiempo	Coef.	Std. Err.	t	p> t	[95% Conf. Interval]	
Inscritos	91.63	9.11	10.05	0.000	73.71	109.56

Tabla 13: Resultados regresión lineal simple 2. Elaboración propia a partir de resultados de Stata

Según estos resultados, en aquellos inscritos hay evidencia estadística que demuestra que los estímulos tienen incidencia en el tiempo de actividad física realizada. Estos en promedio hacen 91 minutos más de actividad física que los preinscritos que no avanzaron de esa fase.

En los inscritos, 59 personas hicieron más de 1 hora de actividad física, 13 más de 2 horas y 6 personas más de 4 horas. Se encuentra en la medición un usuario que registra 26 horas de actividad física.

Tiempo actividad física	Inscritos
Sin registro de tiempo	29
Menos de 1 hora	32
Entre 1 y 2 horas	20
Entre 2 y 3 horas	23
Entre 3 y 4 horas	10
Más de 4 horas	6
Total general	120

Tabla 14: Número de inscritos por rangos de actividad física. Elaboración propia a partir de resultados de Instafit

La Organización mundial de la salud (Organización Mundial de la Salud, s.f.) plantea 3 rangos de edades para dar algunas recomendaciones en cuanto a cantidad e intensidad de actividad física a realizar:

- Jóvenes (5 a 17 años): como mínimo 60 minutos diarios en actividades físicas de intensidad moderada a vigorosa. La actividad física diaria debería ser, en su mayor parte, aeróbica. Convendría incorporar, como mínimo tres veces por semana, actividades vigorosas que refuercen, en particular, los músculos y huesos.
- Adultos (18 a 64 años): como mínimo 150 minutos semanales a la práctica de actividad física aeróbica, de intensidad moderada, o bien 75 minutos de actividad física aeróbica vigorosa cada semana, o bien una combinación equivalente de actividades moderadas y vigorosas.
- Adultos mayores (65 años en adelante): 150 minutos semanales a realizar actividades físicas moderadas aeróbicas, o bien algún tipo de actividad física vigorosa aeróbica durante 75 minutos, o una combinación equivalente de actividades moderadas y vigorosas.

Regresión Lineal Simple 3 , 4 y 5:

Tiempo	Coef.	Std. Err.	t	p> t	[95% Conf. Interval]	
Grupo 1 2	- 30.49	47.75	- 0.64	0.53	- 125.48	64.50
Grupo 1 3	- 45.38	34.32	- 1.32	0.19	- 113.46	22.70
Grupo 2 3	- 14.89	23.66	- 0.63	0.53	- 62.36	32.58

Tabla 15: Número de inscritos por rangos de actividad física. Elaboración propia a partir de resultados de Instafit

Al comparar los nudges del grupo 1 contra los del grupo 2 que tenían la estrategia de incentivos adicionales, se encuentra que no hay resultados estadísticamente significativos y se concluye que las personas no respondieron a los incentivos adicionales que se dieron en el experimento. Esto se puede explicar por el monto de los incentivos, porque la forma de comunicarlos a las personas no generó la motivación necesaria o por que el incentivo base fue suficiente, aunque en la presente investigación no se tienen los elementos para comprobar esas hipótesis. Lo mismo sucede al comparar las llamadas realizadas en el nudge de intenciones de implementación con el grupo experimental 1, donde los resultados no son estadísticamente significativos.

En la regresión lineal simple 5, se validan los resultados anteriores, pues muestra que ninguno de los dos nudges realizados a los grupos respectivos tiene influencia sobre la variable dependiente.

CONCLUSIONES

Con la investigación etnográfica se buscaba entender el comportamiento alrededor de hábitos de actividad física de las personas que estaban diagnosticadas con riesgo cardiovascular. De este análisis se pudo concluir que esta población tenía muy buena información sobre la enfermedad, los factores de riesgo y las estrategias para gestionarlos y entendían que la buena alimentación y el hábito de realizar actividad física de una manera regular eran buenas estrategias para gestionar su riesgo. Sin embargo, no mostraron tener muy buenos hábitos, al parecer sólo el conocimiento no es suficiente para movilizar a las personas a realizar actividad física.

Dado lo anterior, diseñar estrategias o nudges para afrontar sesgos de procesamiento de la información como el de disponibilidad y efecto de encuadre; parecería no ser suficiente para hacer que las personas cambien su comportamiento en el marco de la experimentación realizada. De igual forma se concluyó que estrategias o tácticas que busquen afrontar el sesgo de normas sociales o comparación, enmarcados en que las personas deban realizar ejercicio en grupo, tampoco son muy atractivas ni generan muchos cambios de comportamiento en las personas encuestadas.

Las principales barreras que se encontraron en la investigación cualitativa fueron los sesgos de status quo, el exceso de optimismo y la inconsistencia temporal o el cortoplacismo. Para el status quo hay una asociación a la inercia de los horarios laborales y compromisos familiares donde no había una clara adopción de horarios para la actividad física, como las entrevistas fueron realizadas durante el confinamiento por pandemia de Covid-19 los testimonios también dejaban ver que había una reacomodación de los hábitos y ritos diarios, pero no en todos los casos existía la consciencia de disponer de tiempo para la actividad física. El exceso de optimismo es una barrera que se veía reflejada en que las personas, aunque al momento de la entrevista no tenían los hábitos esperados de actividad física, relataban que en el corto plazo iniciarían con las rutinas esto también muy asociado a la inconsistencia temporal o el cortoplacismo.

Al diseñar experimentos que tuvieran en cuenta las conclusiones anteriores, se pudo encontrar que:

- 1) Las personas inscritas, no tienen un comportamiento significativamente distinto en cuanto al tiempo de actividad física con los usuarios que ya venían en la plataforma y que no estuvieron expuestos a un estímulo adicional de participar en un reto. En el experimento se comparan 120 personas inscritas de las cuales 98 no tienen registros en la plataforma el mes inmediatamente anterior con 120 personas aleatorias que hicieron actividad física en agosto en la plataforma sin haber sido invitadas al reto, de las cuales sólo 2 no habían tenidos registros el mes inmediatamente anterior. Esto permite concluir que el reto planteado influyó en el

comportamiento de las personas para realizar actividad física impactando la variable dependiente tiempo.

- 2) Como se mencionó en la investigación, hay una diferencia importante entre la cantidad de personas preinscritas y las que avanzaron a la siguiente fase de inscripción. Analizando esta situación se encontró que las personas estuvieron expuestas al sesgo de factores que incomodan, por ejemplo, la descarga de la app: de las 294 personas que se quedaron en preinscripción y no avanzaron a la siguiente fase, sólo 28 tenían algún registro en la plataforma el mes anterior con lo cual las demás se enfrentaban a una experiencia totalmente nueva de interacción con esta herramienta. En las llamadas al grupo 3 que tenía un nudge de estrategia de intenciones de implementación se encontró también que existían muchas dudas frente a la descarga y uso de la plataforma. Por lo anterior, los resultados de la regresión lineal 2 donde se presenta una diferencia estadísticamente significativa en los preinscritos y los inscritos eran esperados.
- 3) A la luz de este experimento, las estrategias adicionales con los grupos 2 y 3 no tuvieron incidencia en el tiempo de actividad física practicado. En las regresiones no se encontró evidencia estadística en el cambio de comportamiento de las personas.

Como se pudo ver en la tabla 12 de los inscritos, el 83% fueron mujeres con una edad promedio de 40 años y el 18% hombres con una edad promedio de 39 años. Esto es importante, si se analiza que, en la base de datos de la aseguradora de personas marcadas con riesgo cardiovascular los hombres representan el 68%, es decir los que en la muestra más sufren de riesgo cardiovascular son los que menos se inscribieron al reto e hicieron ejercicio. En cuanto a la edad, las edades más críticas en la base de datos de riesgo cardiovascular son de 51 a 60 años, seguidas de 31 a 50; efectivamente las personas que se inscribieron al reto están en promedio en ese mismo rango de edades.

Como resultado general, el 28% de los inscritos cumplieron el reto. Del total de participantes del grupo experimental 1, lo cumplió el 30%. Del grupo experimental 2, el 17% y del grupo 3 el 28%.

El 18% de las personas inscritas que tuvieron registro de actividad física en la plataforma el mes anterior al reto, lo pasaron. Para las personas inscritas que no estuvieron en el mes anterior, este indicador es del 30%. Es decir, las personas que llegaron nuevas a la plataforma tuvieron un mejor rendimiento frente a las que ya tenían un registro.

Estos resultados representan un gran insumo para la compañía aseguradora, pues se generó evidencia de la mucha o poca efectividad de las distintas estrategias a la hora de incentivar un cambio en el comportamiento de actividad física. Como se mencionó anteriormente, para una compañía aseguradora es muy importante incentivar estrategias de gestión que prevengan la

materialización de siniestros, pues no solo mejora la calidad de vida de las personas, sino que ayuda en el resultado financiero y la sostenibilidad de la compañía.

Algunas aseguradoras invierten una cantidad significativa de dinero en realizar estas estrategias de gestión de riesgos, una muestra de esto es el plan de recompensas de la compañía en la que se realizaron los experimentos, por esto es importante tener indicadores que demuestren la usabilidad y la efectividad de las estrategias. El desafío está en que estas estrategias si cambien comportamientos y generen mejores hábitos y es allí donde los nudges pueden generar eficiencias, pues logran la movilización de las personas sin invertir una gran cantidad de dinero o mejoran la adopción de las herramientas y plataformas disponibles.

Indudablemente este trabajo abre las puertas para que la aseguradora continúe generando este tipo de experimentos que le ayuden a identificar qué tácticas podrían ser más útiles, en cuales estrategias invertir más, que tipo de clientes son más propensos a generar cambios de comportamiento y si las estrategias actuales si son efectivas, entre otros.

La compañía aseguradora está asociada con un aliado como Instafit que le permite contar con la información y herramientas necesarias para la realización de este tipo de experimentos, sin embargo, al no contar con una identificación única del usuario, el procesamiento y análisis de los datos es complicado y susceptible a errores.

Para próximos experimentos de este tipo se recomienda segmentar la población y generar estímulos diferenciales según sus características, rangos de edad, genero, preferencias de actividad física, etc; así como encontrar otros accesos para invitar a las personas a participar en los retos, que permitan una mayor visibilidad de estos, como WhatsApp, mensajes de texto e incluso promoción en redes sociales. Comparando la adopción con las estadísticas de la aseguradora en activaciones comerciales vía correo electrónico, se encuentran mejores resultados en esta experimentación. Se recomienda a la aseguradora establecer indicadores para este tipo de estrategias comportamentales para poder definir metas más claras.

REFERENCIAS

- Ashraf, N., Camerer, C. F., & Loewenstein, G. (2005). Adam Smith, Behavioural Economist. *Journal of Economic Perspectives, Volume 19, Number 3*, 131-145.
- Banco Interamericano de Desarrollo. (2020). *Behavioral Economics Group*. Obtenido de <https://www.iadb.org/en/research-and-data/behavioral>
- Banco Interamericano de Desarrollo. (2020). *Repositorio economía del comportamiento*. Obtenido de <https://cursos.iadb.org/es/economia-comportamiento/informacion-proyecto>
- Behavioural Evidence Hub. (2020). *Behavioural Evidence Hub*. Obtenido de <http://www.bhub.org/>
- Behavioural Insights Team. (2010). *Applying behavioural insight to health*. Obtenido de UK Cabinet Office: <https://www.gov.uk/government/publications/applying-behavioural-insight-to-health-behavioural-insights-team-paper>
- Benartzi, S., Beshears, J., Milkman, K. L., Sunstein, C. R., Thaler, R. H., Shankar, M., . . . Galing, S. (2017). Should Governments Invest More in Nudging? *Psychological Science, 28*(8) 1041-1055.
- Chapman, G. B., Colby, H., Convery, K., & Coups, E. J. (2016). Goals and Social Comparisons Promote Walking Behavior. *Medical Decision Making, 36*(4), 472-478.
- Dellavigna, S. (2009). Psychology and economics: Evidence from the field. *Journal of Economic Literature, 47*(2), 315-72.
- Gollwitzer, P. M. (1999). Implementation intentions: strong effects of simple plans. *American psychologist, 54*(7), 493.
- Kahneman, D. (2013). *Pensar rápido, pensar despacio*. Barcelona: Circulo de lectores.
- Kullgren, J., Troxel, A., Loewenstein, G., Asch, D., Norton, L., Wesby, L., & Volpp, K. (2013). Individual- versus group-based financial incentives for weight loss: a randomized, controlled trial. *Annals of internal medicine, 158*(7), 505-514.

- Matjasko, J. L., Cawley, J. H., Baker-Goering, M. M., & Yokum, D. V. (2016). Applying behavioral economics to public health policy: illustrative examples and promising directions. *American Journal of Preventive Medicine*, 50(5), S13-S19.
- McManus, J., Constable, M., Buntin, A., & Chadborn, T. (2018). Improving People's Health: Applying Behavioural and Social Sciences to Improve Population Health and Wellbeing in England. *London: Public Health England*. Obtenido de <https://www.gov.uk/government/publications/improving-peoples-health-applying-behavioural-and-social-sciences>
- Milkman, K., Minson, J., & Volpp, K. (2014). Holding the Hunger Games Hostage at the Gym: An Evaluation of Temptation Bundling. *Management Science*, 60(2), 283-299.
- Ministerio de Salud de Colombia. (2020). *Reducir el Riesgo en la Atención a Pacientes Cardiovasculares V2.0*. Obtenido de <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/CA/reducir-riesgo-atencion-en-pacientes-cardiovasculares.pdf>.
- Nickerson, D. W., & Rogers, T. (2010). Do you have a voting plan? Implementation intentions, voter turnout, and organic plan making. *Psychological Science*, 21(2), 194-199.
- Organización Mundial de la Salud. (2013). *Estadísticas Sanitarias Mundiales 2013*. Switzerland: Organización Mundial de la Salud.
- Organización Mundial de la Salud. (s.f.). *Prevención y Control de Enfermedades Cardiovasculares*. Obtenido de Prevención y Control de Enfermedades Cardiovasculares: https://www.who.int/cardiovascular_diseases/es/
- Organización Mundial de la Salud. (s.f.). *Recomendaciones Mundiales sobre la actividad física para la salud*. Obtenido de https://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_recommendations/es/#:~:text=Los%20adultos%20de%2018%20a,de%20actividades%20moderadas%20y%20vigorosas.

- Piepoli, M., Hoes, A., Agewall, S., Albus, C., Brotons, C., Catapano, A., . . . Richter, D. (2016). European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice: The Sixth Joint Task Force of the European Society of Cardiology and Other Societies on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice (constituted by representatives of *European Heart Journal*, 37(29), 2315–2381. Obtenido de <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehw106>
- Pigou, A. C. (1920). *The economics of welfare*. London: Macmillan and co, limited.
- Smith, A. (1941). *Teoría de los sentimientos morales*. Mexico D.F: El Colegio de Mexico.
- Stanley Jevons, W. (1871). *The theory of political economy*. Londres: London Macmillan.
- Thaler, R. H., & Shefrin, H. M. (1981). An Economic Theory of Self-Control. *Journal of Political Economy*, 89(2), 392-406.
- Thaler, R., & Sunstein, C. (2008). *Nudge: Improving Decisions About Health, Wealth, and Happiness*. Boston: Springer Science.
- Von Neumann, J., & Morgenstern, O. (1944). *Theory of Games and Economic Behavior*. Princeton University press.
- Zeckhauser, R. J., & Samuelson, W. (1988). Status Quo Bias in Decision-Making. *Journal of Risk and Uncertainty*, 1, 7-59.

ANEXOS

Anexo 1: Guion para entrevistas a profundidad

Objetivo: Encontrar evidencia que permita concluir sobre estrategias de economía del comportamiento que contribuyan a la salud de las personas propensas a sufrir enfermedades cardiovasculares; generando incentivos y cambios de comportamiento para la toma de mejores decisiones sobre su cuidado, específicamente en el ámbito de hábitos de actividades física.

Problema: ¿Es efectivo usar herramientas de la economía del comportamiento para que las personas propensas a sufrir de un riesgo cardiovascular tomen la decisión de aumentar su actividad física, entendiendo que esto mejora su riesgo cardiovascular?

Definir el comportamiento deseado: Que las personas empiecen a hacer actividad física

Materiales:

- Guía de entrevista
- Grabadora
- Toma de notas
- Formatos de confidencialidad
- Incentivos

1. Introducción

Objetivo: Conocer a los participantes, presentarse y contar el objetivo del espacio

- Presentarnos y contar por qué estamos ahí
- Explicar de la metodología (que inicia con unas breves preguntas específicas y luego una más conversación más abierta)
- ¿Cuál es tu nombre, edad y ocupación? ¿Qué profesión tienes?

2. Preguntas para conocer la etapa de cambio comportamental (Actividad Física)

Objetivo: Definir la etapa del cambio de comportamiento en el que está la persona para saber en qué preguntas podemos hacer más énfasis para el diseño de las intervenciones.

- ¿Actualmente te consideras una persona activa? ¿Sí? ¿No? ¿Por qué?

Si la respuesta es no, la persona está en pre-contemplación, de lo contrario seguir a la siguiente pregunta.

- ¿Quisieras ser más activo en los próximos días? ¿Qué planes tienes para empezar?

Si la respuesta es no, la persona se queda en pre-contemplación, si tiene un plan para empezar pasa a contemplación.

- Si haces actividad física, ¿cuántas veces a la semana?, ¿cuánto tiempo?

Si la persona ya hace actividad física si hace al menos 30 minutos al día 5 días a la semana, pero no es constante, está en preparación.

- ¿Qué tan regular es en la actividad física?, ¿cuándo fue la última vez que volvió a “empezar”?

Si la persona ha sido regularmente activa durante los últimos 6 meses está en Acción

- ¿Siente que su cuerpo le pide hacer ejercicio? ¿Ha sido regular haciendo ejercicio por un tiempo mayor a los 6 últimos meses?

Si la persona ha sido regularmente activa durante los últimos 6 meses está en Acción

3. Preguntas abiertas de conocimiento general

- ¿Con quién vives?, ¿Con quién de ellos compartes más?
- ¿Cómo se reparten las responsabilidades y tareas?,
- Llegamos a ti por el programa al son de tu corazón, cuéntanos porque llegaste al programa, que te ha parecido, en que consiste, que te gusta y que no, participas de las actividades, ¿por qué?
- ¿Qué recomendaciones te han dado para mitigar el riesgo?
- ¿Cuál es tu rutina diaria? ¿Tienes algún tutorial virtual?
- Cuéntanos un poco de ti. (Dejar la pregunta abierta, esto puede ayudar a entender otras preguntas que más adelante se pueden realizar) ¿Cuáles son tus hobbies?
- ¿Escucha música mientras hace actividad física?
- ¿Qué te gusta de hacer actividad física y que no te gusta?
- ¿Que otro tipo de hábitos saludables tienes? ¿Hábitos alimenticios, sueño?

4. Preguntas para conocer los perfiles definidos en el estudio UdeA:

Autogestión:

- Si realiza actividad física, ¿Con quiénes practica actividad física? (se deben leer las alternativas)
 - a. Prefiero practicarlo solo
 - b. Usualmente solo, pero disfruto más la compañía
 - c. En ocasiones acompañado (familia, amigos o terceros)
 - d. Si nadie me acompaña, no los practico

- Si no realizas actividad física, ¿Con quiénes se vería motivado a practicar actividad física?
 - e. Preferiría practicarlo solo
 - f. Usualmente solo, pero disfrutaría más la compañía
 - g. En ocasiones acompañado (familia, amigos o terceros)
 - h. Si nadie me acompaña, no los practicaría
 - i. Ni solo ni acompañado prefiero otro tipo de estrategias (pastillas, dietas, masajes, cirujías, etc)
 - j. No practicaría, no me gusta.

- ¿Ha tenido algún hábito saludable desde su infancia? (Actividad física, Alimentación, Estrés), ¿Sí?, ¿No?, ¿Cuál?

Comportamientos:

- ¿Qué entiende por comportamientos saludables? (La respuesta es libre, sin leer alternativas y el encuestador llena lo pertinente)
 - a. Estar activo físicamente y alimentarme bien
 - b. Estar activo físicamente y verme bien
 - c. Estar activo físicamente
 - d. Estar bien alimentado
 - e. Manejar adecuadamente el estrés
 - f. Buscar el equilibrio en todas las esferas de la vida (alimentación, actividad física y estrés)
 - g. No sé
 - h. Otro, ¿Cuál?

5. Entendimiento más profundo de los sesgos que podría tener el participante, según la etapa de cambio comportamental en la que se encuentre:

- ¿Qué tipo de actividad física practicas? (Grupal o individual)
- ¿Antes del diagnóstico conocías a alguna persona con riesgo cardiovascular? En caso de conocerlo, ¿qué tan cercano? (en tiempo y relación)
- ¿Conocías las implicaciones (médicas y para la salud) de tener riesgo cardiovascular?
- En tu caso particular, ¿cuáles son las recomendaciones médicas que te han realizado para el tratamiento del riesgo cardiovascular?
- De 1 a 5 (siendo 5 la mejor calificación), ¿qué tanto crees que esas recomendaciones te servirán?
- De 1 a 5 (siendo 5 la mejor calificación), ¿Qué tanto crees que vas a seguir estas recomendaciones médicas?
- De 1 a 5 (siendo 5 la mejor calificación), ¿cómo calificas tus hábitos de actividad física?
- ¿Cómo describirías la personalidad de las personas que realizan actividad física con regularidad?
- ¿Qué cosas que disfrutabas ya no puedes realizar por tu condición de RCV?
- ¿Qué cosas disfrutas que dependan de una buena condición de salud?
- ¿Qué otras cosas podrías perder si no sigues una adecuada rutina de actividad física?
- Antes de tener riesgo cardiovascular, ¿pensabas en la posibilidad que te pudiera dar?
- ¿Qué tanto te preocupa que en un futuro empeore tu condición de salud por no tener suficiente actividad física hoy?
- ¿Crees que hacer actividad física fue influenciado por alguien?
- De 1 a 5 (siendo 5 la mejor calificación) ¿Qué tan bien le iba en clase de educación física? ¿Era parte de algún equipo de competencia?
- ¿Cómo visualizas los avances en el desarrollo de tu actividad física? ¿hay alguna información adicional que te gustaría ver para tomar decisiones respecto a ello?
- ¿Qué crees que te impide hacer ejercicio o con más frecuencia?
- ¿Analizas algo a antes de realizar actividad física?
- ¿Haces algún balance después de la actividad física?

ANEXO 2: Pieza publicitaria Reto Ejercítate en casa



Participa del reto **Ejercítate En Casa** en alianza con Instafit, donde podrás acceder a programas de entrenamiento desde tu hogar y seguir avanzando en la construcción de hábitos saludables. El reto va del 3 al 30 de Agosto.

Te daremos **acceso gratuito por 1 mes a Instafit** para que accedas al reto; si cumples con mínimo 3 rutinas a la semana por un mes al finalizar el reto te otorgaremos entre **3.000 y 5.000 puntos adicionales en tu saldo de plan de recompensas + 1 mes adicional de acceso gratuito a Instafit** para que des continuidad a tus comportamientos saludables.

Te contamos como hacerlo:



Regístrate completando la información requerida en nuestro formulario. La inscripción estará disponible hasta el 30 de julio de 2020.



Para activarte en el reto, ingresa desde tu celular a [Instafit.com/cupon](https://instafit.com/cupon) y en el campo de cupón ingresa el número de identificación que usaste para registrarte previamente y escoge los programas que más te apasionen. El acceso estará disponible a partir del 1 de Agosto para que te familiarices con la plataforma, pero el reto comenzará a contar a partir del 3 de Agosto.

Acerca de las rutinas:

Instafit cuenta con más de 600 rutinas de entrenamiento en casa en diferentes disciplinas como cardio, yoga, kick boxing, fuerza, intervalos, entre otros donde tendrás diversas opciones para ejercitarte de una manera retadora y divertida.



La fase de inscripción al reto **Ejercítate En Casa** con tu Plan de recompensas se cerró el 30 de julio.

Recuerda estar atento a las actividades e iniciativas que promovemos desde el programa para que puedas seguir alcanzando metas y construyendo hábitos saludables.

Te estaremos contando más noticias alrededor del bienestar.

Términos y condiciones

1. El acceso al reto es único e intransferible para cada usuario.
2. El reto solo está activo para el mes de agosto. Si el usuario no accede al reto durante dicho mes, no podrá hacer uso de este en un momento posterior.
3. El mes gratuito a Instafit y los puntos en el plan de recompensas serán otorgados a quienes cumplan en su totalidad el número de retos inicialmente mencionados.

Si aún no estás inscrito al Plan de Recompensas, [ingresa aquí](#) y conoce como hacerlo

Anexo 3: Pieza publicitaria estrategia incentivos adicionales



NOS ASEGURAMOS
de reconocer tu esfuerzo.

Dirigido a: usuarios activos en el reto Ejercítate en Casa

Hola
Haces parte del grupo que se reta a ser mejor cada día, que vence sus miedos, rompe paradigmas y encuentra oportunidades para construir su mejor versión en función del bienestar.

Te invitamos que a través de **Instafit sigas alcanzando las metas que te fijaste** en el reto para cada semana de este mes y continúes **construyendo tus hábitos saludables.**

Y en reconocimiento a tu esfuerzo, te vamos a otorgar **500 puntos adicionales por cada semana en la que cumplas la meta, los cuales te cargaremos al finalizar el reto.**

The advertisement features a smartphone app interface on the right side, showing a user profile, a heart icon, and progress bars for two challenges: one at 75% and another at 100%. Below the progress bars are two rows of icons representing different exercises. On the left, there are three circular icons: a smartphone, a dumbbell, and a medal. The background shows a man sitting on a mat in a living room, performing a stretching exercise.

Anexo 4: Matriz de empatía

MAPA DE EMPATÍA FRENTE A LA ACTIVIDAD FÍSICA DE PERSONAS CON RIESGO CARDIOVASCULAR			
<p>¿Qué DICE y qué HACE?</p> <p>La mayoría no son activos físicamente pero tienen planes de iniciar en los próximos días. Prefieren hacer actividad física solos Conocían personas con riesgo cardiovascular antes de que se los diagnosticaran y eran cercanas Cuando diagnosticaron a sus familiares nunca pensaron que ellos se tenían que cuidar, pensaron en cuidar a su familiar. Se califican bajo en actividad física El trabajo como uno de los principales obstáculos Se expresa la falta de consciencia frente al actuar pero tienen buena información de su condición Destacan el buen acompañamiento que tiene el programa de al son de tu corazón</p>		<p>¿Qué PIENSA Y SIENTE?</p> <p>Se siente reconocido si cumple y avanza Se siente juzgado si incumple o no avanza</p>	
		<p>ENTREVISTADOS PROGRAMA AL SON DE TU CORAZÓN</p>	<p>¿Qué VE?</p> <p>Personas cercanas con RCV Estimulos para la no actividad física Tentaciones en la alimentación</p>
<p>¿Qué OYE?</p> <p>Recomendaciones de profesionales de la salud Implicaciones de no seguir los tratamientos Estímulos o presiones sociales (Desde lo positivo incentivar a otros y desde lo negativo)</p>			
<p>ASPIRACIONES Y DESEOS</p> <p>Tener calidad de vida Poder compartir con sus seres queridos Realizar más actividad física en los próximos días</p>		<p>TEMORES E INHIBIDORES</p> <p>Compromisos laborales y horarios como gran inhibidor Tiempo en desplazamientos del trabajo a la casa que "no deja tiempo para otras cosas" Afectación de seres queridos</p>	

Anexo 4: Guion llamadas estrategia de intenciones de implementación

Este es el guión propuesto para ejecutar la táctica de intenciones de implementación (Gollwitzer, 1999).

Hola, buenas tardes, ¿hablo con el(la) señor(a) <nombre y apellido>?

¿Cómo está <nombre>? Mi nombre es <nombre y apellido>. Estamos llamando de Sura dado que vas a participar en el reto Ejercítate en Casa. Queremos hacerte unas preguntas muy cortas para entender los planes que tienes para cumplir con en este reto ¿te parece bien?

Muchas gracias, esta llamada no está siendo monitoreada y no te pediremos ningún tipo de información personal ni demográfica.

Empecemos:

Primero, ¿qué días y a qué hora tienes planeado realizar cada sesión de ejercicio con la app Instafit?

Segundo, ¿qué estarás haciendo antes de realizar la sesión de ejercicio?

Tercero, ¿dónde vas a realizar el ejercicio?, Si la respuesta es en la casa por la pandemia, preguntar en que lugar de la casa.

Por último, ¿Cuáles disciplinas de Instafit vas a seguir (Ejm. Yoga, ejercicio funcional, rutinas de cardio, etc) o que programa harás?

Te agradecemos muchísimo el tiempo para responder estas preguntas, esperamos que te vaya super bien en el reto, lo más importante es que sea muy beneficioso para tu salud y para y para cumplir con tus objetivos personales.