



Centro de
Referencia en
Primeros Auxilios



Guía de la medición del impacto

Directrices de apoyo a la mejora de la educación en primeros auxilios para las Sociedades Nacionales.

Desarrollado por Centro Mundial de Referencia en Primeros Auxilios de la FICR en colaboración con la Cruz Roja Británica.

Marzo 2021

Autores: Christine Boase, Ellen Gordon, Emily Oliver

La medición del impacto puede parecer abrumadora y compleja. Los animamos a darle una oportunidad dentro de sus posibilidades. Siempre hay margen de aprendizaje, incluso para los proyectos que no funcionan según lo planeado. Nuestro propósito es hacer de esta guía una herramienta útil, capaz de facilitar una visión amplia de la medición del impacto. En el caso de que no les sea posible aplicar todas las directrices, no se desanimen y usen las partes que les sean más convenientes dado su contexto.

Si tienen ejemplos de evaluación o medición que hayan aplicado en su Sociedad Nacional, por favor compártanlas con el CMRPA para que puedan ser añadidas en futuras ediciones de esta guía.

Índice de Contenidos

¿Qué es esta guía?	1
Cómo usar la guía:	2
¿En qué consiste la medición del impacto?	3
¿Qué es lo que querríamos medir?	3
Definiciones	4
Valor más amplio	6
Medición de la Probabilidad de Acción	12
Métodos de recopilación de datos	14
Sección 3: Análisis de Datos	16
Estadísticas	16
Comparaciones	17
Preguntas que explorar	17
Media Potencial	17
Empleo del conocimiento	18
Las Lentes de Brookfield	18
Sección 4: Estudio de casos	20
Probando un Producto – Cruz Roja Británica	23
Modelo de evaluación de Kirkpatrick	26
Modelos de cambio de conducta	26
Teoría del Cambio	27
Apéndice 2: Prueba de Hipótesis	28
Prueba de Hipótesis	28
Pregunta de investigación	29
Apéndice 3: Planificación de proyecto – Ejemplo de la Cruz Roja Andorrana (apoyado por el Centro Mundial de Referencia en Primeros Auxilios y la Fondation Croix Rouge)	30

¿Qué es esta guía?

Esta guía ofrece un resumen de métodos de medición del impacto ¹de aprendizaje que pueden ser utilizados por equipos de educación en primeros auxilios tanto a nivel nacional como regional. También describe cómo la información y los datos pueden ser empleados para

¹ Medición del impacto fue el termino elegido al traducir “outcomes measurement” por su apelación en inglés, tomando en cuenta nuestro contexto de formación en primeros auxilios y consultando con algunas SSNN hispanohablante. La definición exacta se encontrara más abajo en esta guía. También se puede usar diferentes traducciones: evaluación de los resultados (aunque va un poco más al largo plazo), medida de logro de los objetivos etc. Están invitados a formular sugerencias al CMRPA: First.aid@ifrc.org

optimizar la efectividad de las actividades de primeros auxilios. Este documento se centra en los resultados de aprendizaje de participantes no especializados – es decir, niños y adultos, comunidades o lugares de trabajo. Sin embargo, numerosos principios, herramientas y métodos de medición presentados en esta guía son aptos para personal, voluntariado o profesionales de la salud en proceso de educación en primeros auxilios.

Este documento se ha proyectado como un “trabajo en marcha” que debe ser actualizado y enriquecido con nuevas metodologías de medición del impacto desarrolladas y probadas por las Sociedades Nacionales conforme pasa el tiempo.

Cómo usar la guía:

- **Sección 1: Contexto:** ¿Qué es la medición del impacto y cómo podemos utilizarla?
- **Sección 2: Ejemplos de herramientas para la medición del impacto:** Esta sección cuenta con diversos ejemplos de evaluaciones que pueden ser utilizadas para la creación de medición del impacto adaptada a su propio contexto.
- **Sección 3: Análisis:** Consulte esta sección para entender cómo servirse de las bases de datos con el objetivo de aprender y mejorar tu oferta educacional.
- **Sección 4: Estudio de casos:** Esta sección presenta diversas experiencias de Sociedades Nacionales en el campo de medición del impacto. Consulte esta sección para conocer cómo las diferentes organizaciones implementaron medidas de evaluación y cuál fue el impacto derivado.
- **Apéndice 1: Teorías y su contexto:** Consulte esta sección para profundizar en la importancia de la medición del impacto y los beneficios y retos propios de su implementación. Además, esta sección sintetiza diversas teorías de base en el campo de la medición del impacto.
- **Apéndice 2: Análisis más extenso:** Esta sección presenta una orientación extra en cuanto a un enfoque más académico al análisis de datos.
- **Apéndice 3: Ejemplo de planificación de proyecto** apoyado por el CMRPA.

Sección 1: Principios de la medición del impacto

¿En qué consiste la medición del impacto?

El objetivo principal de la medición del impacto es el de facilitar un entendimiento de cuál ha sido el resultado de nuestro programa de educación en primeros auxilios. Al identificar cuáles son las dimensiones y resultados más probablemente influidos por nuestro proyecto y, además, al medir cuál es la evolución de estos resultados establecidos a priori, se puede observar su cambio y variación debido a nuestra intervención y convertir esta información en un indicador de cuán efectivo es nuestro proyecto de educación. Tres categorías de resultados que pueden conformar indicadores de efectividad para los programas de educación en primeros auxilios son: impacto del aprendizaje, impacto sobre los pacientes e impacto social.



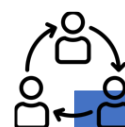
Impacto del aprendizaje

- Cambios observados en los conocimientos de los participantes, sus habilidades, actitudes y convicciones debidos a la experiencia de aprendizaje.



Impacto sobre los pacientes

- Cambios observados en la condición médica de personas heridas o enfermas debidos a los primeros auxilios proporcionados por nuestros participantes en una emergencia.

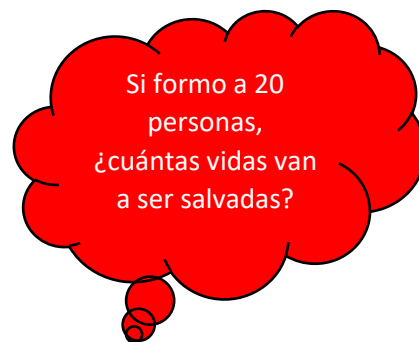


Impacto social

- Cambios observados en la resiliencia comunitaria debidos a la experiencia de aprendizaje.

¿Qué es lo que querríamos medir?

En un escenario ideal podríamos ser capaces de percibir si los participantes utilizan sus habilidades en primeros auxilios para ayudar a los demás; con qué calidad los participantes ejecutan primeros auxilios en situación de emergencia, y si las personas heridas o enfermas sufren menos, se recuperan más rápido o viven por más tiempo gracias a las intervenciones en primeros auxilios de nuestros participantes. Sin embargo, la naturaleza de estos auxilios complica la medición de su impacto en pacientes o comunidades ya que requieren un seguimiento y supervisión de los participantes a largo plazo o una investigación exhaustiva. En definitiva, la información que resulta de la evaluación de la educación en primeros auxilios tiene un valor de análisis limitado para la mejora de la efectividad educativa.



¿Qué es lo que podemos medir?

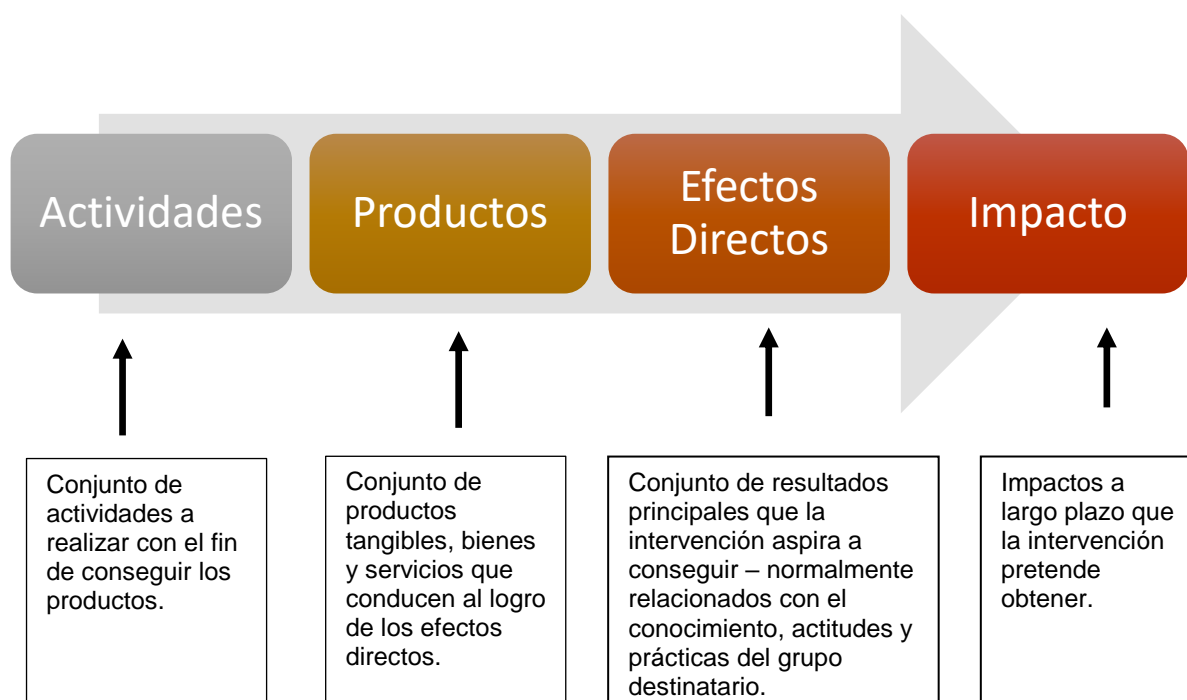
De todas formas, cuando se trata de una experiencia de aprendizaje – ya sea un curso presencial, en línea o mixto – la medición del impacto es más fácil y viable. Los resultados de aprendizaje – como serían el conocimiento, habilidades o actitudes de ayuda – pueden ser

- Conocimiento
- Habilidades
- Actitudes

medidos. Así pues, **esta guía se centra solamente en la medición del aprendizaje**. Este hecho no implica que la medición del paciente o social sean menos importantes, sino que tienen una aplicación más compleja en cuanto a la mejora organizativa.

Nota: La expresión “Actitud de ayuda” captura la confianza o disposición de una persona a actuar o la probabilidad de que actúe. Es un término ambiguo ya que es dependiente de la situación en un momento dado de emergencia y por lo tanto es difícil de predecir con antelación. No obstante, es una medida importante porque nos permite evaluar si la educación recibida ha influido o no en la actitud de los participantes. Para medir el cambio de actitud, es importante clarificar qué es lo que este concepto significa para usted de manera que sea relevante para su cultura y contexto específico.

Definiciones



Cadena de Resultados y definiciones. Reproducción cortesía de la FICR Planificación de Proyectos y Programas – Manual de orientación

Teniendo en cuenta el manual de la FICR y el mencionado sistema de cadena de resultados, podemos diseñar la cadena de resultados para el programa de educación en primeros auxilios del siguiente modo:

Actividades	Productos	Efectos Directos	Impacto
<ul style="list-style-type: none"> • Cursos de capacitación • Aprendizaje digital • Formación de los instructores • Preparación de recursos • Marketing 	<ul style="list-style-type: none"> • Nº de personas formadas • Nº de instructores • Nº de cursos 	<ul style="list-style-type: none"> • Cambios en los conocimientos, habilidades, confianza, disposición, actitudes, etc., de los participantes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Efectos en los resultados del paciente y en la resiliencia comunitaria.

Cadena de Resultados de Primeros Auxilios

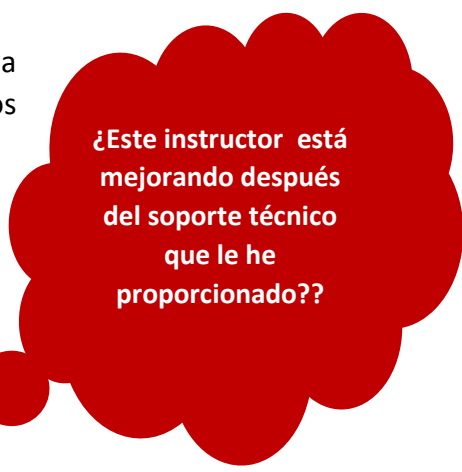
Numerosas Sociedades Nacionales ya reportan sus productos (es decir, cosas contables) como, por ejemplo, el número de personas formadas o el número de voluntarios activos en primeros auxilios. De todos modos, aunque es cierto que los productos pueden informar sobre el tamaño de la actividad operativa, no pueden constituir ningún indicador relacionado con la calidad de la educación. Para poder examinar la calidad de la educación de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja hace falta usar los efectos directos.

¿Por qué medir el impacto del aprendizaje?

Al escoger en qué curso de educación en primeros auxilios se desea seguir, las personas (consumidores) consideran la calidad de los cursos ofrecidos. Hasta la fecha, la Cruz Roja se ha servido de la reputación de su nombre como garantía de calidad. Sin embargo, esta estrategia va progresivamente perdiendo valor en mercados competitivos. Por consiguiente, el uso del seguimiento y de la evaluación de la calidad educativa es primordial si queremos mantener nuestro liderazgo en primeros auxilios

Además, la medición del impacto del aprendizaje es también la única forma de empezar a optimizar la efectividad de la educación en primeros auxilios – es decir, de aumentar la probabilidad de que los participantes respondan y actúen en una situación de emergencia. El empleo y mantenimiento de una evaluación continua del impacto del aprendizaje puede requerir el uso intenso de recursos. De hecho, es necesaria una inversión en los sistemas de procedimiento, en la evaluación continua y en el consecuente perfeccionamiento del programa. Dado que nuestro propósito final es el de formar personas y comunidades más capaces, confiadas y dispuestas a responder en caso de emergencias de primeros auxilios, esta inversión es un esfuerzo justificado y bienvenido.

Cuando se establecen sistemas de evaluación y medición, es importante considerar cuáles son los beneficios particulares que cada organización espera conseguir con este proceso. El valor




¿Este instructor está mejorando después del soporte técnico que le he proporcionado??

de la medición del impacto del aprendizaje puede ser entendido como el valor añadido para los participantes, la organización o el Movimiento en términos más amplios.

Valor para el participante

Una evaluación bien estructurada implica que los participantes tienen conocimiento de qué es lo que van a estudiar en la sesión que está por venir. También hace posible una mayor implicación y habilidad del estudiante para establecer conexiones con los resultados de aprendizaje esperados. Así pues, la combinación de todos estos factores podría aumentar y potenciar la motivación del participante. En resumen, la evaluación ofrece a los participantes la posibilidad de reflexionar sobre lo que han aprendido y de medir el logro de sus resultados. Asimismo, esto puede contribuir a una mejor consolidación del aprendizaje y a la identificación de nuevas enseñanzas no consideradas hasta ese momento. Los participantes también pueden agradecer la oportunidad de valorar y opinar sobre la experiencia educativa.



Soy consciente de lo que voy a aprender.

Valor organizativo

Los beneficios de introducir un sistema de medición del impacto de aprendizaje son aún mayores en cuanto a su valor organizativo añadido. La evaluación de datos informa sobre la evolución del rendimiento a lo largo del tiempo si se hace de forma continua o, si se hace periódicamente, sobre el estado de la ejecución en un momento dado. Una implementación correcta y reflexiva de un sistema de evaluación también puede proveer información de resultados para analizar la ejecución a partir de estadísticas demográficas de los participantes y formadores, duración y tipo de cursos, región, etc. A nivel organizativo, medir los resultados de aprendizaje puede usarse para:

- > Identificar y supervisar proyectos de mejora basados en evidencia.
- > Favorecer el desarrollo de la experiencia docente de los formadores.
- > Favorecer la evaluación de la efectividad de productos nuevos o ya existentes.
- > Proporcionar evidencia valiosa a los inversores, consumidores o encargados de adoptar decisiones.
- > Proyectar estudios de investigación comparativa transfronteriza global y colaborar en el diseño del plan de currículum.
- > Elaborar proyectos de investigación que determinen por ejemplo qué actividades o metodologías son más efectivas.

Valor más amplio

Imaginaros un mundo donde todos los agentes proveedores de educación en primeros auxilios evaluaran resultados de aprendizaje; donde enormes cantidades de datos e información son analizados con el fin de descifrar qué es lo que hace la enseñanza más efectiva. Dada la globalización actual, solamente una participación global y masiva en la medición del impacto posibilitará el



¿La formación es efectiva para su público?

establecimiento de puntos de referencia y objetivos a mejorar de manera estructural, así como ocurre en el campo de enfermedades contagiosas y el cambio climático. La Cruz Roja tiene actualmente una posición ideal para liderar esta manera de proceder. Básicamente, ser los líderes en calidad va a respaldar y fortalecer la reputación de nuestro nombre, consolidar los estándares de primeros auxilios para todos los demás agentes de educación en primeros auxilios y, en consecuencia, garantizar que más vidas son salvadas y una reducción del sufrimiento.

¿A quién evaluar?

La medición del impacto siempre será valiosa tanto si las personas que han recibido una formación provienen del público general o del voluntariado especializado de larga duración. Aun así, los resultados de aprendizajes y procesos de medición seleccionados para evaluar diferentes tipos de participantes pueden variar según su contexto, necesidades y motivos de aprendizaje. Las siguientes secciones se centran en la medición del impacto de aprendizaje para el público general (como podrían ser niños o adultos de una familia, público o lugar de trabajo).

El número de participantes a analizar depende en gran medida de sus capacidades para procesar información y datos de evaluación. Cuantos más participantes puedan evaluar, mayor y más fiable serán las conclusiones y conocimientos derivados de su análisis. Un escenario ideal sería una evaluación diaria y continua de los participantes. Ahora bien, si sus recursos son limitados, se aconseja consistentemente evaluar una cantidad razonable y manejable de participantes. Es decir, estudiándolos a todos, pero solamente durante periodos preestablecidos durante el año o llevando a cabo proyectos de investigación específicos con el objetivo de entender mejor la calidad de sus programas.

¿Cuándo evaluar?

Para la medición del impacto, se recomienda hacer los cuestionarios de evaluación antes del comienzo de la formación y, una vez más, cuando la experiencia de aprendizaje haya finalizado. Una evaluación antes (a priori) y después (a posteriori) hace posible una comparación entre los dos resultados y, en consecuencia, conocer la evolución y cambio en los participantes. En caso de que solo os sea posible cuestionar al final de la actividad de aprendizaje, es importante intentar que los participantes expresen su propia percepción de cambio a partir de vuestras preguntas.

- Haz las mismas preguntas **antes y después** de la formación.
- Compara los resultados para conocer la evolución de los participantes.

No hay ninguna regla que establezca cuál es el momento óptimo de antes o después del aprendizaje para llevar a cabo los cuestionarios. Sin embargo, si queremos poder atribuir el cambio observado en los estudios directamente a nuestra formación, la evaluación tiene que realizarse lo más cerca en el tiempo de la enseñanza como les sea posible. Está comprobado que el valor de los resultados de aprendizaje de los participantes empieza a decaer tan solo unos días después de la formación. Por eso, para poder comprender los resultados de

aprendizaje más inmediatos, es preferible hacer la evaluación a posteriori de la formación y lo más pronto posible.

Asimismo, también puede ser muy útil conocer la retención y asimilación de los conocimientos adquiridos a lo largo del tiempo. Cuando los sistemas de tecnología disponible lo permitan, sería interesante considerar el establecimiento de un cuestionario de evaluación de la asimilación de contenido enviada a los participantes entre 3 y 6 meses después del aprendizaje. Las preguntas ya empleadas para los cuestionarios anteriores se mantendrían para este cuestionario de seguimiento para así poder comparar sus resultados con aquellos de las pre y post evaluaciones.

Resumen

- Garantizar que los participantes son conscientes a priori de lo que van a aprender.
- Decidir qué resultados de aprendizaje se quieren medir: conocimiento, habilidades, actitud de ayuda (como la confianza, la disposición, o la probabilidad de acción), etc.
- Mantener las mismas preguntas en los cuestionarios iniciales y finales con el fin de poder analizar la evolución y cambio de los participantes.

Sección 2: Ejemplos de herramientas para la medición del impacto

En esta sección se desarrollan dos conceptos de medición del impacto y se exponen dos maneras distintas de utilizarlos. Dado que la mayoría de las Sociedades Nacionales ya disponen de sus propios mecanismos establecidos para evaluar el conocimiento y habilidades de los participantes, vamos a centrarnos en dos resultados menos frecuentes como son la **confianza para actuar** y la **probabilidad de acción**.

- La **confianza para actuar** se refiere al grado seguridad del participante en sí mismo el cual lo llevaría a emprender una actuación efectiva en una emergencia de primeros auxilios.
- La **probabilidad de acción** se refiere a cuán probable el participante siente que se ofrecería de voluntario en caso de una emergencia de primeros auxilios.

Estos conceptos solamente pueden usarse para analizar el impacto de la formación educativa si los participantes son cuestionados antes y después del aprendizaje. Si es así, con ellos se puede evaluar el progreso de los estudiantes gracias a la formación.

Estos conceptos pueden ser medidos a partir de preguntas muy generales como las siguientes:

¿Cuán seguro se siente de poder actuar eficazmente en una emergencia de primeros auxilios?

Las preguntas generales ofrecen una medición representativa del concepto de primeros auxilios. De hecho, pueden ser puntos de partida útiles para evaluar la efectividad general. Sin embargo, es importante tener presente que cada uno de los participantes interpretará las preguntas de manera distinta, – como por ejemplo podría ser la percepción sobre la gravedad de una emergencia, el tipo de heridas con las que tendrían que lidiar y el lugar de suceso. Esto conlleva una mayor dificultad de análisis y estudio de los datos obtenidos.

- ✓ Evaluación general de la efectividad
- ✗ Cada participante interpretará las preguntas de manera distinta

Es posible precisar y delimitar estas variables para así poder hacer un análisis más detallado usando métodos basados en escenarios o técnicas como la *vigente* (viñeta o historia). Por ejemplo:

Te encuentras en una calle tranquila y ves a un hombre caerse de su bicicleta. Se ha golpeado la cabeza y le está sangrando mucho. ¿Qué posibilidades hay de que pares y ayudes al hombre?

Esta formulación de las preguntas sitúa al participante en un escenario mucho más específico y con menos margen para imaginar la situación de un modo personal. Las respuestas obtenidas ayudan a conocer

- ✓ Específico
- ✓ Interpretación considerablemente consistente
- ✗ Resultados e información obtenida más limitada

los niveles de confianza con respecto a habilidades específicas (p. ej. lidiar con el sangrado) y dar una idea de las consideraciones contextuales. De hecho, puedes utilizar viñetas o historias inspiradas en contextos en los cuales los participantes se pueden ver potencialmente involucrados en el futuro, – lo que, a su vez, puede contribuir a una mejor adaptación del programa capaz de abordar preocupaciones o situaciones particulares.

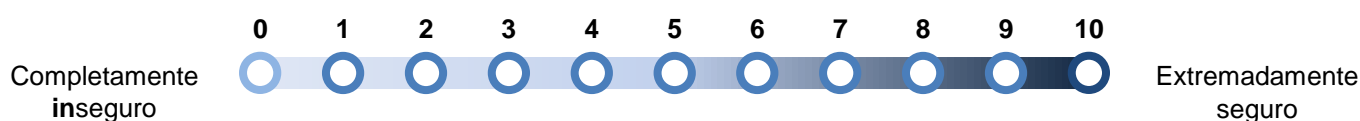
Medidas de Confianza

Pregunta General: *¿Cuán seguro se siente de poder actuar eficazmente en una emergencia de primeros auxilios?*

Primer Escenario. Ayudar a alguien a quien quieres: Tu hijo de dos años está tomando su almuerzo. Mientras le preparas algo para beber, notas que ha dejado de hablar. Cuando le miras, parece que se está ahogando. ¿Cuán seguro se siente de poder reaccionar y ayudar a su hijo en esta situación?

Segundo Escenario. Ayudar a un desconocido: Alguien en un café se derrumba de repente. Viste que esta persona se golpeó la cabeza en la esquina de una mesa al caer. Ahora está tumbado en el suelo, sin moverse, y se forma un pequeño charco de sangre de la herida alrededor de su cabeza. ¿Cuán seguro se siente de poder reaccionar y ayudar a esta persona en esta situación?

1. Escala numerada de confianza del 0 al 10 con dos anclajes semánticos



Ventajas:

- > Una escala del 0 al 10 permite una mejor diferenciación de las respuestas, por lo que a menudo una escala con más puntos de respuesta es considerada más sensible y precisa.
- > Las personas no siempre leen los anclajes semánticos, así que solamente teniendo dos (uno en cada extremo de la escala) aumenta la probabilidad de ser leídos y entendidos.

Desventajas:

- > A veces se sostiene que una escala del 0 al 10 puede ser confusa y abrumadora para los participantes porque ofrece demasiadas opciones a elegir.
- > No nombrar y preestablecer el significado de los puntos de respuesta permite una mayor interpretación individual de lo que cada punto representa.

2. Escala de Likert de 0 al cinco con anclaje semántico para cada punto

Completamente inseguro	Algo inseguro	Algo seguro	Bastante seguro	Extremadamente seguro
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

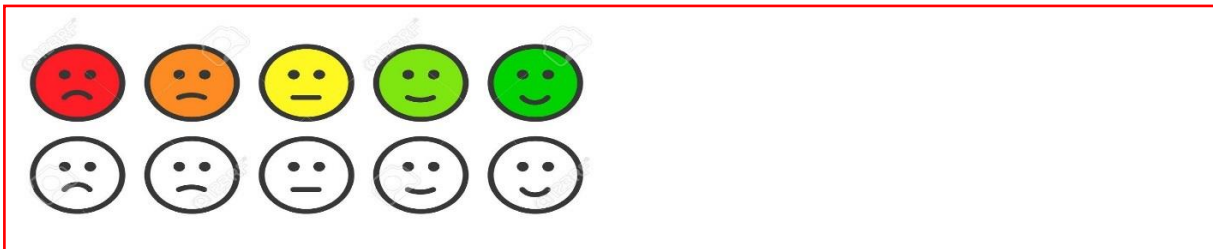
Ventajas:

- > Los participantes tienen menos opciones a elegir, es decir, es menos probable que se sientan abrumados o confundidos.
- > Claramente nombrar y preestablecer el significado de cada punto da menos margen para la interpretación personal de las respuestas.

Desventajas:

- > A veces se opina que una escala de 5 puntos no permite una diversidad de respuestas suficiente. Esto conlleva agrupamientos (la mayoría de las respuestas se acumulan en las mismas respuestas) alrededor de los puntos 3 y 4.

3. Escala de Likert con anclajes visuales



Ventajas:

- > Útil en entornos donde los niveles de alfabetización o lenguaje se presentan como un impedimento o dificultad.

Desventajas:

- > Mucho margen de interpretación individual.
- > Las caras sonrientes pueden ser interpretadas como una representación de felicidad, en lugar de ser una representación de la confianza, – que es lo que se quiere medir.

Puntos que sopesar:

- Cuán claros y comprensibles son los anclajes semánticos para su público objetivo.
- Si los anclajes visuales resultan más útiles cuando tu público objetivo es diverso (p. ej. hay niños y adultos).
- ¿Se entiende el concepto de confianza en el contexto de su público objetivo?

Medición de la Probabilidad de Acción

Pregunta General: *¿Cuán probable es que usted actuara en una situación que requiere primeros auxilios?*

Primer Escenario. *En un entorno con otras personas presentes:* Usted se encuentra en una calle concurrida de la ciudad haciendo un recado importante durante su pausa para el almuerzo. Una mujer mayor que camina sola tropieza y cae fuertemente al suelo a pocos metros frente a usted. ¿Qué probabilidad hay de es que usted se detenga y le ofrezca ayuda?

Segundo Escenario. *En un entorno sin otras personas presentes:* Usted se encuentra en una calle tranquila y ve a un hombre caerse de su bicicleta. Tiene un corte en la cara y se ha lastimado el brazo. ¿Qué probabilidad hay de es que usted se detenga y le ofrezca asistencia de primeros auxilios?

1. Escala numerada con 7 puntos y dos anclajes

Totalmente improbable Muy probable

Ventajas:

- > Más sensible y precisa que una escala de 5 puntos (ya que tiene más opciones) y no tan abrumadora para el participante como una escala del 0 al 10 (con más puntos a elegir).

Desventajas:

- > Presenta las mencionadas desventajas relacionadas con la falta de anclajes semánticos para cada punto.

2. Escala de Likert del 0 al 10 con 3 anclajes semánticos

Sumamente improbable

Ni probable, ni improbable

Sumamente probable

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Ventajas:

- > El punto medio tiene un ancla semántica, lo que significa que es más probable que se interprete correctamente.

Desventajas:

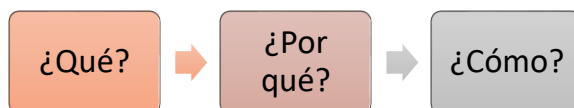
- > Presenta desventajas similares a las de la escala de confianza del 0 al 10.

Puntos que sopesar:

- ¿En su situación hipotética existen factores sociales capaces de impulsar a alguien a ser más o menos propenso a actuar?
- Atribuimos a la palabra “acción” el hecho de pedir ayuda o el de proporcionar tratamiento de primeros auxilios. Si quisieran indagar sobre posibles acciones individuales específicas, tendrían que incluirlo de manera explícita en la pregunta.

Recopilar datos de los participantes

La organización y administración de las evaluaciones puede resultar laboriosa y requerir mucho tiempo. Además, de hacerla incorrectamente, puede conducir a la obtención de datos imprecisos e incompletos. Es por eso que es crucial guiar y apoyar a los educadores.



Si queremos que los educadores administren las evaluaciones de manera adecuada, tienen que entender qué es lo que están administrando, por qué lo están haciendo y cómo hacerlo apropiadamente.

¿Qué?

- ¿Qué es lo que se está evaluando?
- ¿Qué es lo que se está intentando entender y qué relación tiene con los primeros auxilios?

¿Por qué?

- ¿Por qué se está evaluando esto?
- De hecho, ¿por qué es importante evaluar?
- ¿Cuáles son los beneficios?



¿Cómo?

- ¿Cómo administro esta evaluación?
- ¿Cómo me aseguro de que los participantes se sienten suficientemente cómodos para dar respuestas honestas?
- ¿Cómo resuelvo las dudas de los participantes sobre cómo contestar a los cuestionarios?
- ¿Cómo y con qué objetivo se usarán los conocimientos derivados de la evaluación?

Los educadores tienen que recibir instrucciones claras con respecto a cuál es el mejor momento para llevar a cabo las evaluaciones durante la experiencia de aprendizaje. Esto incluso podría formalizarse con un guion, – que debe ser seguido por el educador. Además, guías para prevenir que los juicios de los educadores influyan las respuestas de los participantes también tendrían que ser provistas. Así pues, un guion a seguir puede ayudar a reducir cualquier muestra de sesgo personal.

Métodos de recopilación de datos

Hay diversas formas de recopilar respuestas al tipo de preguntas mencionadas con anterioridad.

- > **Notas Post-it:** Se trata de repartir un post-it a cada participante antes y después del aprendizaje para que lo enganchen a la pared con la representación de su posición en la escala. 
- > **Líneas físicas:** Los participantes tendrían que formar una línea física, – previamente marcada y dirigida con anclajes hechos de hojas de papel. El educador puede tomar una fotografía de la “línea humana” antes y después del aprendizaje para marcar en qué posición se encuentra cada participante en cada momento y poder conocer su evolución.
- > **Levantar la mano:** El educador debe leer en orden y en voz alta cada punto de la escala. Los participantes deben alzar su mano cuando se sientan identificados o estén de acuerdo con lo que se está leyendo en ese momento. Entonces, el educador debe anotar las respuestas. 

Puntos a sospesar:

- Los métodos mencionados de recopilación de datos no son anónimos, lo que conlleva que otros participantes pueden observar las respuestas de otros individuos. Esto podría reducir la probabilidad de respuestas honestas entre los participantes.
- Estos métodos requieren un educador organizado ya que: por un lado, es el encargado de registrar las respuestas de los participantes y, por otro lado, debe asegurarse de poder reunir y asociar las respuestas de cada participante antes y después del aprendizaje.

> **Formulario**

Si tienen recursos para usar formularios, a continuación, encontrarán algunas consideraciones:

	Ventajas	Desventajas
Evaluación electrónica	Sistema automatizado Procesamiento automatizado	No todos los participantes completarán los formularios. Alta tasa de abandono en relación con la compleción de formularios después del aprendizaje y aún mayor para estudios de retención. Potencialmente costoso adquirir y desarrollar sistemas electrónicos. Método potencialmente limitado por la disponibilidad de tecnología.
Formulario impreso	Es posible asegurarse de que cada participante completa el	Potencialmente difícil y costoso obtener de vuelta todos los

	<p>formulario antes y después de la formación.</p> <p>Tiene lugar justo antes y después del aprendizaje – así pues, ofrece una planificación consistente para todos los participantes.</p>	<p>formularios impresos y procesarlos en una central.</p> <p>Se necesita adquirir un software para procesar los formularios.</p> <p>Resulta muy complicado estudiar el grado de retención.</p>
--	--	--

Bach heladeras:

- Son códigos de identificación que permiten reconocer y diferenciar grupos de formularios de evaluación (por ejemplo, cursos realizados en distintas fechas, cursados por distintos instructores, etc.).

Variables independientes:

- Son informaciones adicionales que les gustaría adquirir de los participantes y que sirven como soporte para comparar los resultados entre diferentes sectores de la población (como podrían ser grupos sociales según la edad, género, profesión, etc.)

Anonimato

- Las respuestas tienen que permanecer anónimas. En lugar de usar nombres, los formularios individuales deben estar indicados con un código único. Esto también debería ser aplicado al usarse las notas post-ir. Algunos métodos de colección dificultan el anonimato.

Sección 3: Análisis de Datos

Las herramientas y métodos ejemplificados en la sección anterior son todos escalas de Likert. Las escalas de Likert son escalas de valoración psicométricas usadas para evaluar las respuestas de los cuestionarios. Si las quieren usar para analizar los resultados, es importante entender los aspectos clave de este tipo de datos.

Las escalas con un rango ordenado, como vendrían a ser las caras sonrientes o las descripciones, se denominan “ordinales”. A continuación, encontrarán algunos procedimientos recomendados para analizar la información obtenida de este tipo de escalas.

Estadísticas

No es posible calcular la media (promedio) de un conjunto de datos ordinales. Dado que no se sabe la distancia entre las diferentes categorías, no es posible encontrar promedios. Por ejemplo, es imposible afirmar que la distancia entre “completamente inseguro” y “algo seguro” es la misma que la distancia entre “bastante seguro” y “extremadamente seguro”.

Lo que **sí** se puede calcular es:

- La moda – la respuesta más frecuente.

- La mediana – la respuesta que se encuentra en la mitad cuando todas las respuestas son colocadas en orden.
- El intervalo / rango intercuartílico – para mostrar la variancia.

También es posible usar gráficos de barras o pruebas de frecuencia.

Comparaciones

El hecho de evaluar antes y después de la experiencia de aprendizaje permite medir el cambio en los participantes motivado por la formación. Esto es un proceso tan simple como revisar el porcentaje de participantes con niveles de confianza reforzados después de la experiencia de aprendizaje. Además, las comparaciones también pueden hacerse entre diferentes tipos de experiencias de aprendizaje o entre los resultados obtenidos por diferentes tipos de participantes.

Las comparaciones se pueden realizar a nivel individual o, asimismo, usando las técnicas estadísticas descritas con anterioridad para comparar la respuesta más común del grupo (la moda) antes y después del aprendizaje.

Preguntas que explorar

Podéis intentar analizar sus datos dando respuesta a preguntas clave como las siguientes:

- > ¿Cuántas personas presentan un mayor nivel de confianza después del aprendizaje?
- > ¿Cuántas personas presentan el mismo nivel de confianza antes y después del aprendizaje?
- > ¿Cuántas personas presentaban un menor nivel de confianza después del aprendizaje?

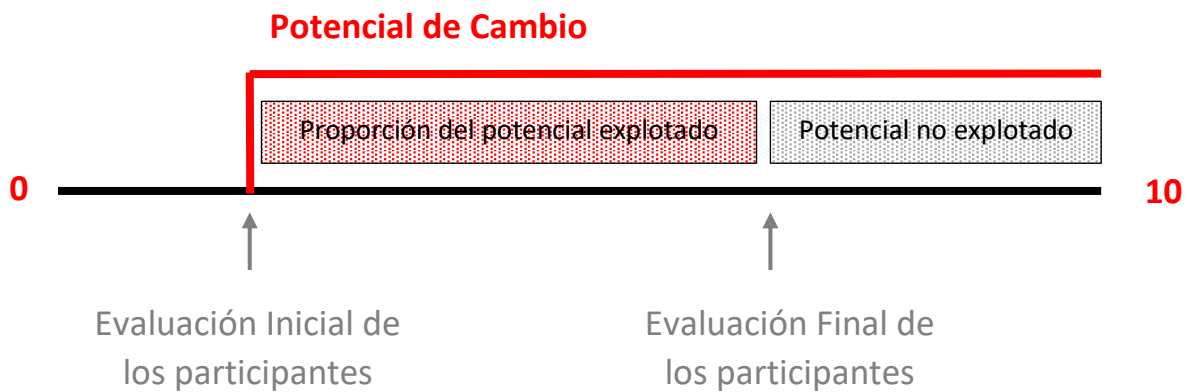
Top Box Método: Método de la casilla superior

Como se explicó con anterioridad, no es posible calcular la media para este tipo de datos. En su lugar, se puede emplear el “Método de la casilla superior”. Este sistema consiste en observar qué porcentaje de participantes escogieron los dos puntos más altos de la escala (el 9 y el 10). Esto se conoce como el “cuadro superior N” en el cual N se refiere a la cantidad de puntos (de tu escala) que se incluyen en la casilla superior. Si incluyen los puntos 9 y 10, entonces se considera que es una casilla superior 2. A continuación, pueden estudiar el porcentaje de participantes que seleccionaron puntos del cuadro superior 2 antes de la formación, en comparación con el porcentaje de participantes que seleccionaron puntos del cuadro superior 2 después de la formación.

Media Potencial

La Media Potencial es una herramienta validada y desarrollada por la Cruz Roja Británica. Puede ser usada para medir cualquier cambio antes y después de una experiencia de aprendizaje. Funciona de la siguiente manera:

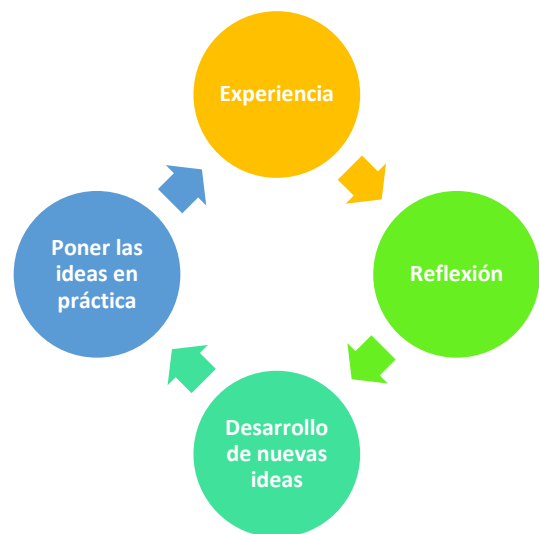
Cálculo de la Efectividad Educativa



En el gráfico anterior, el participante se ha evaluado inicialmente a sí mismo clasificándose en el punto 2 de la escala (del 0 al 10). Esto significa que su potencial de cambio es antes del aprendizaje del 80%. La distancia entre el punto 2 y el punto 8 es el 60% de la escala. Así pues, la Efectividad Educativa de la intervención ha sido de $60/80$ o de un 75%. Este es el método usado por la Cruz Roja Británica para analizar la efectividad de sus cursos en primeros auxilios. Los datos son analizados para identificar qué instructores y qué metodologías dan mejores resultados, y para qué tipo de público. Las Sociedades Nacionales pueden aplicar mejores prácticas en todos sus cursos para elevar el nivel y estándares de la educación ofrecida.

Empleo del conocimiento

Una vez se han analizado los datos, existe una herramienta muy conveniente para desarrollar y mejorar su oferta educativa. Este método tiene como objetivo aplicar los conocimientos obtenidos como parte de un ciclo reflexivo. Es decir, continuamente evaluando y adaptando su oferta educativa en función de las necesidades y el contexto de sus participantes y los resultados que quieran conseguir.



Ciclo de reflexión de Brookfield

Las Lentes de Brookfield

Una de las principales razones que motivan la evaluación de la educación en primeros auxilios es el análisis y desarrollo del desempeño y rendimiento del instructor. Las mediciones de resultados pueden ser muy apropiadas en este sentido, sin embargo, funcionan mejor cuando se complementan con otras formas de análisis. Las Lentes de Brookfield ofrecen un modelo muy útil sobre cómo proceder en esta dirección. Analizar y desarrollar el rendimiento de los

instructores únicamente a través de las perspectivas de los participantes puede resultar desalentador para los formadores. Bloomfield sugiere que para poder mejorar sus prácticas, los formadores deberían poder analizar y reflexionar sobre sus propios supuestos de las formaciones a través de 4 perspectivas o lentes diferentes (Brookfield, 2017).

Las lentes de Brookfield

Brookfield sugiere que los formadores vean sus propias prácticas a través de cuatro lentes distintas:

La de ellos mismos: Autorreflexión – los formadores pueden centrarse en sus propias experiencias como participantes o en sus experiencias como formadores. En la práctica, esto podría significar escribir diarios sobre sus formaciones, establecer y revisar objetivos de aprendizaje personales o reflexionar sobre las valoraciones y *feedback* de los participantes.

La de los ojos de los estudiantes – tratar de entender la experiencia de los participantes es de suma importancia para Brookfield. En la práctica, esto podría significar facilitar evaluaciones por parte de los participantes, hacer grupos de discusión con ellos o prestar atención a sus evaluaciones y comentarios (tanto verbales como escritas).

Las percepciones de sus compañeros – los compañeros pueden advertir elementos en nuestras prácticas que no percatamos con la autorreflexión o en el *feedback* de los estudiantes. En la práctica, esto podría significar recibir entrenamiento de observación, conversar con los compañeros o enseñar en equipo.

La literatura Teórica – Brookfield defiende que un formador crítico y reflexivo siempre recorre a la literatura teórica. En la práctica, esto significaría que los formadores leen, investigan, publican o presentan literatura sobre prácticas de formación.

Sección 4: Estudio de casos

Cruz Roja Georgiana: programa piloto para la implementación de un sistema de medición del impacto

La Cruz Roja Georgiana (CRG) llevó a cabo un proyecto para contribuir a la base de evidencia relacionada con la implementación de un sistema de medición del impacto. El propósito era establecer un sistema de evaluación, analizar los resultados y capturar los principales retos, problemas y aprendizajes.

El proyecto consistió en tres etapas:

- 1) Planificación y desarrollo
- 2) Implementación
- 3) Análisis

El siguiente caso de estudio sintetiza cada una de las etapas incluyendo las actividades, dificultades y todos los aprendizajes y hallazgos clave.

Planificación y desarrollo

La CRG buscaba entender cuál era la calidad de sus formaciones en primeros auxilios en las diferentes regiones del país. Con este objetivo en mente, identificaron la *confianza y disposición para actuar* en una emergencia como los resultados que querían medir. Dado que realizaban sus evaluaciones con formularios impresos (de papel), también aprovecharon para preguntar a los participantes qué probabilidad habría de que recomendaran el curso en el futuro², la puntuación o clasificación que darían a ciertos aspectos concretos de la experiencia de aprendizaje y, también, les pidieron una retroalimentación o crítica general del programa.

El formulario *encabezado de lote* (completado por el instructor) captura la región, el tipo de público al que pertenece el participante, la duración del curso y la identidad del formador. El formulario de evaluación y el *batch header* fueron creados con el soporte de la Cruz Roja Británica – la cual dispone del software de captura de datos Teléfora. Este software puede diseñar formularios de evaluación impresos (de papel) y, una vez los participantes los han completado, puede capturar los datos de los formularios de evaluación realizados. Los formularios de evaluación y los *batch header* están disponibles en inglés y en georgiano. Los formularios se imprimen en la sede central y después de distribuyen a las filiales.

El proyecto fue coordinado en la Sede Central de la CRG desde donde se comunicaron los propósitos y objetivos con todas las filiales. Durante el programa de Capacitación de Instructores anual, los instructores recibieron una presentación de la evaluación la cual explicaba cómo introducir los formularios de evaluación a los participantes y cómo

² *Net-promoter score*: esto es, el marcador de promoción neto, una herramienta que propone medir la lealtad de los participantes basándose en las recomendaciones.

recogerlos. Esta presentación incluyó juegos de rol relacionados con el uso de formularios de evaluación en contextos de formación. Además, se animó a los instructores a compartir los desafíos o dificultades que se encontraron durante el proyecto.

- Dificultades en esta etapa:
 - Logísticas, incluyendo problemas de impresión, envío y procesos de devolución para el análisis.
 - De escaneo de los formularios, el cual resultó complicado dados los recursos limitados.

Formulario de Evaluación

Los formularios de evaluación completados por cada participante preguntaban lo siguiente:

- ✗ ¿Cuán seguro se siente de poder utilizar estas habilidades en una situación de emergencia real? 0-10 (preguntado antes y después)
- ✗ ¿Cuán dispuesto estás a ayudar a alguien en una situación de emergencia real? 0-10 (preguntado antes y después)
- ✗ ¿Cómo calificaría el curso de formación para cada uno de los siguientes puntos?
 - Una presentación de la información clara
 - Balance entre las actividades teóricas y prácticas
 - Conclusión y *retroalimentación* constructivo proporcionado
- ✗ ¿Cuán probable es que recomiendes los cursos en primeros auxilios de la Cruz Roja Georgiana a tus amigos y compañeros? 0-10
- ✗ Por favor, cuéntanos más sobre tus respuestas (texto libre)

Implementación

Los instructores eran los responsables de repartir los formularios de evaluación y de garantizar que los participantes los completaran antes y después del curso de formación. Los instructores los recogían de vuelta y los devolvían a la sede central.

- Dificultades en esta etapa:
 - Un exceso de documentos y papeles a administrar en las filiales donde también se realizaban sus propias evaluaciones de resultados.
 - Asegurar que los participantes completaban tanto los *pres* como los *post* formularios de medición también resultó complicado en algunos casos.

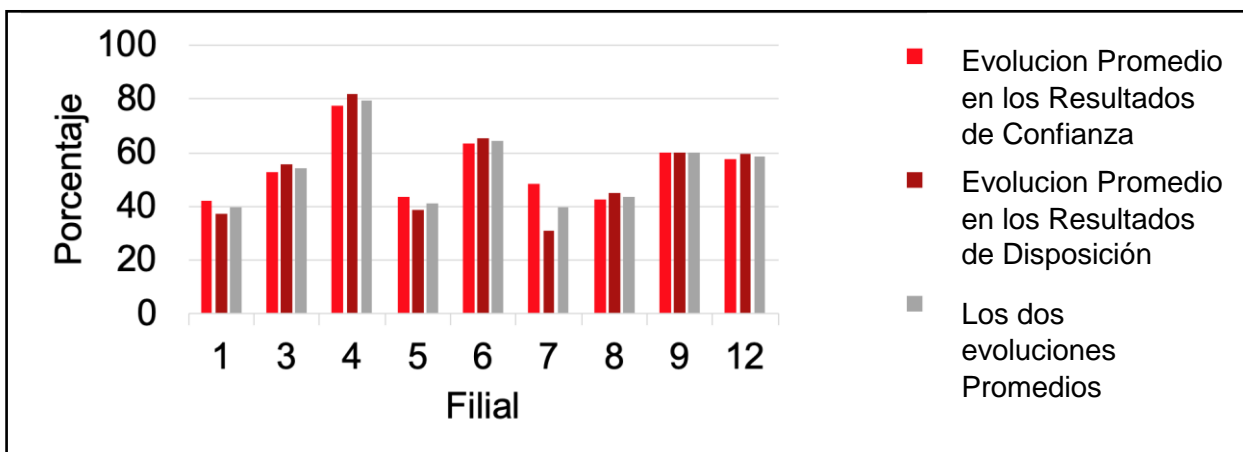
Análisis

Los formularios fueron enviados a la Cruz Roja Británica para su procesamiento y evaluación: se procesaron 3.200 formularios y los subsecuentes datos obtenidos fueron analizados y compartidos

con la CRG. La medición de la “Media Potencial” fue utilizada como un mecanismo de análisis de la efectividad del programa.

La CRG calculó los niveles de *confianza y disposición*, y luego fragmentó los resultados con el objetivo de percibir las diferencias entre variables como filiales, tipo de participante, duración del curso, etc. A continuación, encontrarán algunos ejemplos de su análisis de datos.

Gráfico 1. Niveles de Confianza y Disposición segmentados por Filial



El gráfico anterior muestra el efecto (cambio o evolución) de los niveles de confianza y disposición de los participantes para las diferentes filiales. El promedio combinado del nivel nacional de confianza y del nivel nacional de disposición fue del 54%.

Gráfico 2. Niveles de Confianza y Disposición segmentados por tipos de público

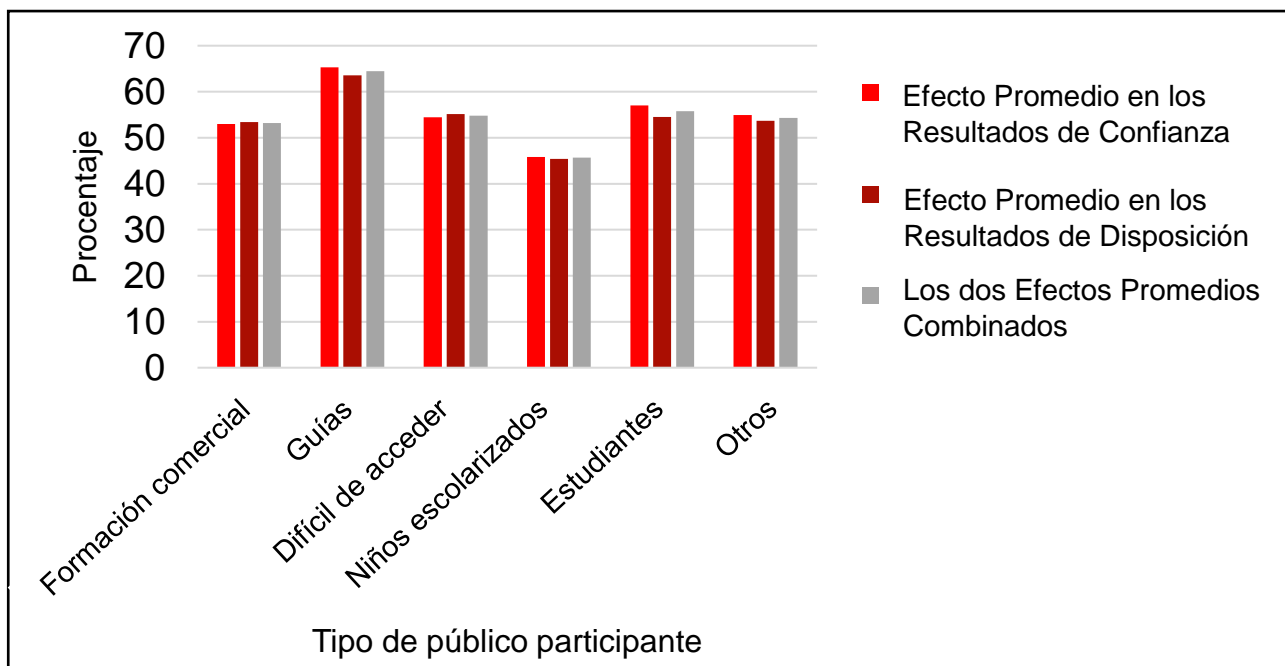
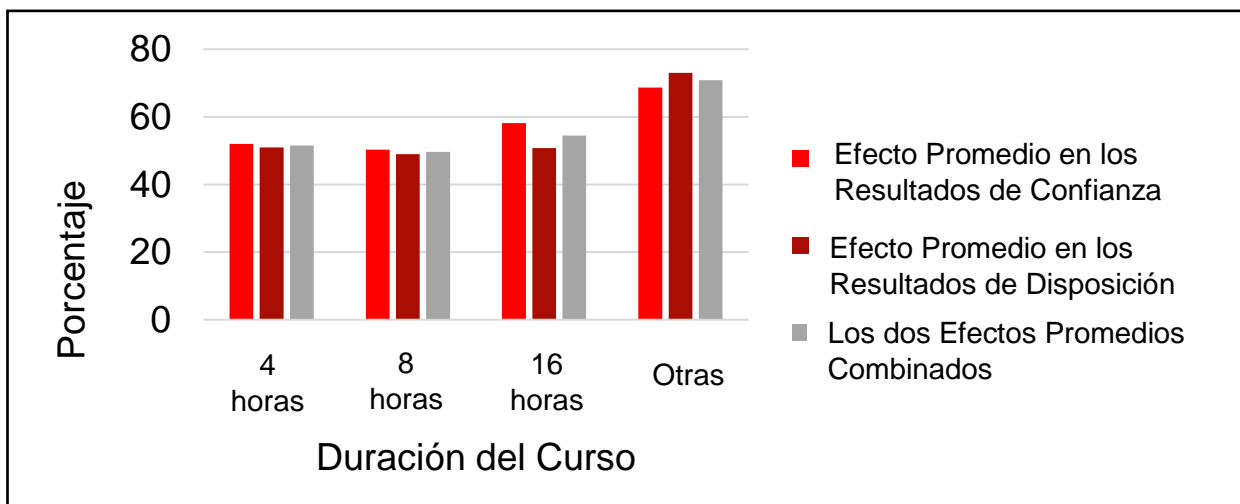


Gráfico 3. Niveles de Confianza y Disposición para diferentes duraciones del curso



Aplicación y Aprendizajes

La CRG usó las ideas y conclusiones generadas por este proyecto y adaptó parte de sus métodos para conseguir que los participantes se sintieran más confiados y seguros de actuar en una situación de emergencia.

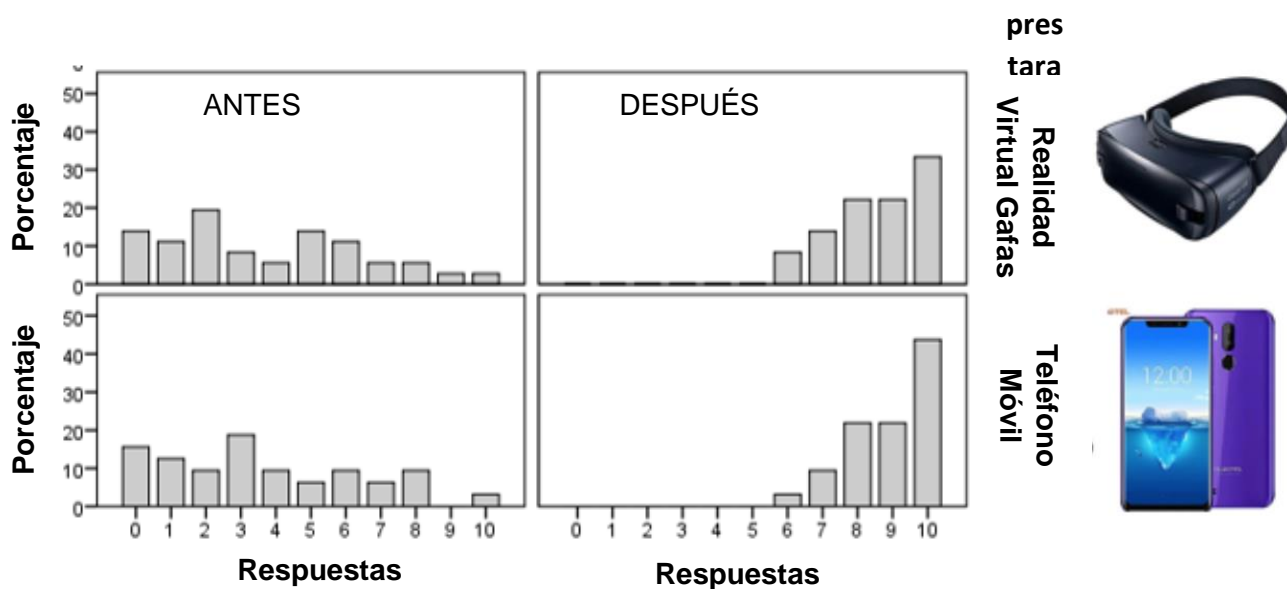
Esto nos enseña que debemos centrarnos más en la necesidad individual de sentirse más confiado: es importante sustituir la noción de “si haces algo mal vas a matar a una persona” por la idea siguiente “si ayudas podrías salvarlo”.

Si bien la confianza resultó un concepto y construcción útil y relevante, el concepto de disposición no dio conclusiones tan claras en este contexto. Los participantes pueden no entender la concepción y también se enfatizó que, culturalmente, la disposición podría no ser la medida más apropiada. Esta es una idea clave, la cual no se debe descartar.

Probando un Producto – Cruz Roja Británica

En la Cruz Roja Británica la medición del impacto se empleó como un soporte a la toma de decisiones respecto de cómo usar el 360 bystander video en nuestras formaciones. En primer lugar, probamos la efectividad del video como una herramienta para aumentar la probabilidad de acción. Cada alumno recibió unos auriculares para mirar el video y autoevaluaron su probabilidad de acción en una situación particular antes y después de la formación en primeros auxilios que atendían. A través de este análisis, desvelamos que los participantes disfrutaron con el video y que era efectivo para cambiar la visión que los participantes tenían sobre la ayuda y los primeros auxilios. Sin embargo, había también una cuestión financiera. Queríamos saber si el éxito del video era condicional a invertir en los auriculares o si, por lo contrario, era posible que los participantes miraran el vídeo en sus teléfonos. Para esta evaluación, como se explica a continuación, la distribución de la probabilidad de acción era similar en los diferentes grupos de estudio tanto antes como después del aprendizaje. Si algún impacto tuvo la cuestión de los auriculares, fue el hecho de que los teléfonos fueron algo más populares que los auriculares. Lo que significó una buena noticia para nosotros, ya que resultó no ser necesario invertir substancialmente en auriculares para los participantes.

Te encuentras caminando por un centro comercial muy concurrido cuando de repente ves que alguien que no conoces se desmaya. ¿Cuán probable es que usted reaccionara y le



Este tipo de evaluación sencilla puede usarse para analizar la efectividad de las diferentes actividades que conforman un curso – como podrían ser las dudas sobre si usar juegos de rol o concursos de preguntas (*quizzes*) en las formaciones.

Nociones para métodos de recopilación de datos – Cruz Roja Lituana

La Cruz Roja Lituana intentó evaluar resultados de aprendizaje probando dos métodos diferentes: el formulario impreso y la evaluación electrónica a partir de encuestas online. Al desarrollar el proyecto, consiguieron un nivel de aprobación adecuado por parte de los instructores, – quienes reconocieron que la información de este tipo de estudio sería ventajosa para ellos y quienes se responsabilizaron de que los participantes completasen las encuestas.

Un año más tarde, se recogieron un número aproximado de 600 formularios impresos antes y después de una formación dedicada a un cliente corporativo.

La dificultad encontrada resultó ser que los formularios impresos eran difíciles de procesar – la Sociedad Nacional no disponía de un equipo de escáner y software suficiente. Puesto que los formularios en papel requieren tratar con una gran cantidad de datos, este método resultó ser muy laborioso, consumió mucho tiempo y conllevó un gran riesgo de cometer errores.

Dada esta situación, la Sociedad Nacional decidió desarrollar cuestionarios online a pequeña escala. Los cuestionarios se enviaron dos días antes de las formaciones (encuestas de pre-evaluación) y también dos días después (post-evaluación, encuestas de seguimiento).

Las encuestas preguntaban lo siguiente:

¿Cuán dispuesto estarías a ayudar?

¿Cuán seguro te sentirías de ayudar?

En tu opinión, ¿cuán probable es que tus compañeros/amigos/etc. te ayudaran?

La Sociedad Nacional se decidió por estas preguntas ya que querían ver la evolución y cambio en las relaciones y confianza entre la comunidad – elementos considerados de un valor fundamental en la formación.

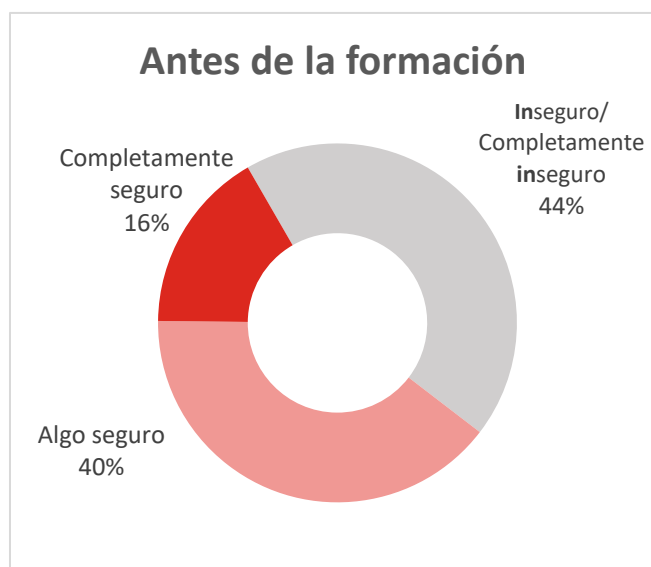
Las tres preguntas fueron contextualizadas en tres situaciones concretas – pérdida de conciencia, shock o lesión. Las encuestas de seguimiento también incluyeron el marcador de promoción neto y una pregunta final abierta que invitaba a dar más detalles sobre las respuestas.

A continuación, encontrarán un ejemplo sobre cómo la Cruz Roja Lituana recopiló los datos obtenidos:

Ahora mismo, ¿cuán seguro se sentiría de sus habilidades actuales para ayudar a alguien que se está ahogando?

Mayo-junio 2019, N=576

	Antes de la formación	Después de la formación
Inseguro/ Completamente inseguro	252	4
Algo seguro	229	55
Seguro/ Completamente seguro	95	517



Apéndice 1: Teorías de Medición del impacto

Modelo de evaluación de Kirkpatrick

El Kirkpatrick es un modelo de evaluación de la formación muy comúnmente utilizado. Este modelo proporciona una estructura útil para organizar el enfoque y pensamiento de evaluación. De hecho, contiene similitudes con el procedimiento usado por la IFRC.

El Modelo de Kirkpatrick (Kirkpatrick D. , 2009)

Nivel 1. Reacción: en qué medida los participantes consideran la formación favorable, interesante y relevante para su trabajo.

Nivel 2. Aprendizaje: en qué medida los participantes adquieren el conocimiento, las habilidades, actitudes, confianza y compromiso gracias a su participación en la formación.

Nivel 3. Comportamiento: en qué medida los participantes aplican lo que han aprendido durante la formación en su trabajo y responsabilidades.

Nivel 4. Resultados: en qué medida los objetivos y resultados esperados se consiguen gracias a la formación y al apoyo, responsabilidad y solvencia del modelo.

4. Resultados

3. Comportamiento

2. Aprendizaje

1. Reacción

Figura 1. Los Cuatro niveles de evaluación de la formación de Kirkpatrick. Fuente: Kirkpatrickpartners.com

Los niveles 1 (reacción) y 2 (aprendizaje) pueden ser evaluados como parte de la experiencia de aprendizaje. Los niveles 3 (comportamiento) y 4 (resultados) pueden ser más complicados de medir ya que ocurren después y alejados de la experiencia de aprendizaje. Esta herramienta guía la medición de los niveles 1 y 2.

Modelos de cambio de conducta

La IFRC emplea teorías de cambio de conducta para respaldar el enfoque educativo de los primeros auxilios. La Teoría de la Acción Razonada (TAR), la Teoría del Comportamiento Razonado (TCP) y el Modelo Integrado de Predicción de Conducta (MIPC), *Integrative Model of Behaviour Prediction (IMBP)*, por sus siglas en inglés, son teorías de cambio de conducta. Estos modelos se desarrollaron secuencialmente, cada uno basándose en el anterior. La TAR estaba inicialmente basada en la idea que la voluntad de actuar es el mejor indicador y predictor de conducta (Ajzen & Fishbein, 1980). La TAR tiene como objetivo describir conductas controlables a nivel individual (Sheppard, Hartwick, & Warshaw, 1988) y supuestamente voluntarias. La conducta no es siempre voluntaria y es por eso por lo que la teoría se complementó con una construcción adicional basada en el control de conducta

percibido, resultando en el desarrollo de la TCP (Sheppard, Hartwick, & Warshaw, 1988). Un aspecto principal de la TCP – como también de la TAR – es la idea que cuanto más fuerte es la voluntad de conducta controlada, más probable es que la conducta ocurra (Ajzen, 1991). La TCP es una de las teorías más frecuentemente utilizadas e influyentes entre los modelos de cambio de conducta (Ajzen, 2011).

La MIPC es un desarrollo de la TAR y de la TCP. De hecho, amplía los modelos anteriores e incluye la noción que contempla las habilidades y obstáculos contextuales como elementos influyentes de la conducta. También desarrolla el concepto de creencias normativas como determinantes de conducta (Yzer, 2012). La MIPC – la cual contempla conductas racionales e irracionales – defiende que toda conducta se razona desde las creencias que cada uno sostiene sobre esa misma conducta. El concepto principal de la MIPC en línea con los modelos anteriores es que la voluntad de conducta es entendida como el mejor predictor de conducta real (Yzer, 2012). Esta voluntad se fundamenta en las creencias sobre la conducta, la actitud individual, las normas percibidas y la autoeficacia.

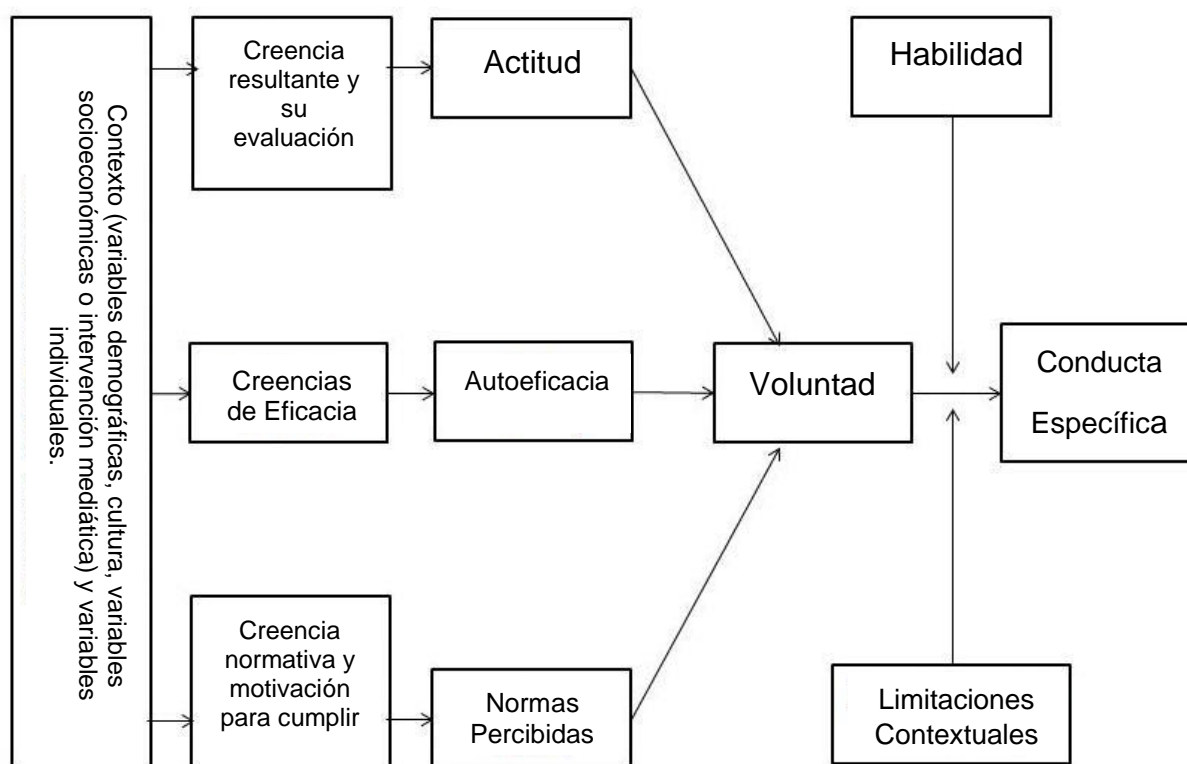
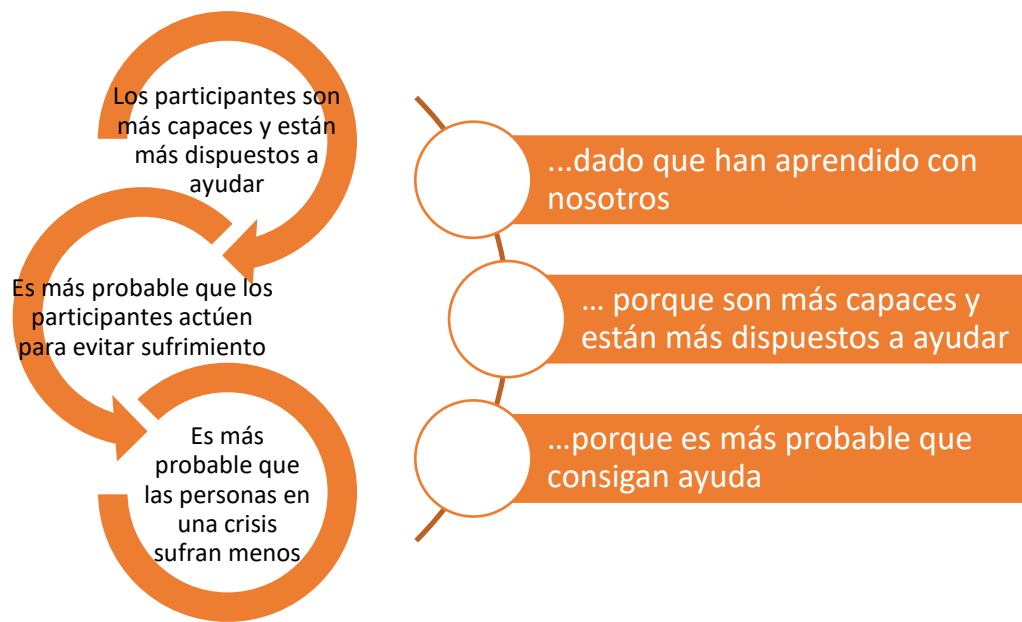


Figura 2. El Modelo Integrado de Predicción de Conducta (MIPC)

Teoría del Cambio



Apéndice 2: Prueba de Hipótesis

Prueba de Hipótesis

Es posible que queráis analizar si existe una diferencia estadísticamente significativa entre dos grupos. Una manera de hacerlo sería comparar los niveles de confianza de dos grupos de aprendizaje diferentes. Este tipo de análisis se realiza normalmente con pruebas paramétricas o no paramétricas. En el sector de la academia, existe un debate con relación a cuál es el tipo de prueba que debería usarse con datos de escala. Sin embargo, esto no debería preocuparles ya que no es relevante a menos que quieran publicar su análisis. Existe un consenso cada vez mayor sobre la posibilidad de usar tanto las pruebas paramétricas como las no paramétricas ya que tienen tasas de error² tipo 1 casi equivalentes. Algunos investigadores recomiendan usar los dos tipos de pruebas para el mismo conjunto de datos.

Las pruebas a continuación se pueden realizar con programas como Excel o SPSS:

- Prueba t de 2 muestras (paramétrica)
- Test U de Mann-Whitney (no paramétrico)
- Test Kruskal Wallis (no paramétrico)

Estas pruebas indicarán si se debe aceptar o rechazar la hipótesis nula – la hipótesis de que no hay diferencia entre los dos grupos. Rechazarla significa que hay una diferencia estadísticamente significativa. Un ejemplo de hipótesis nula sería:

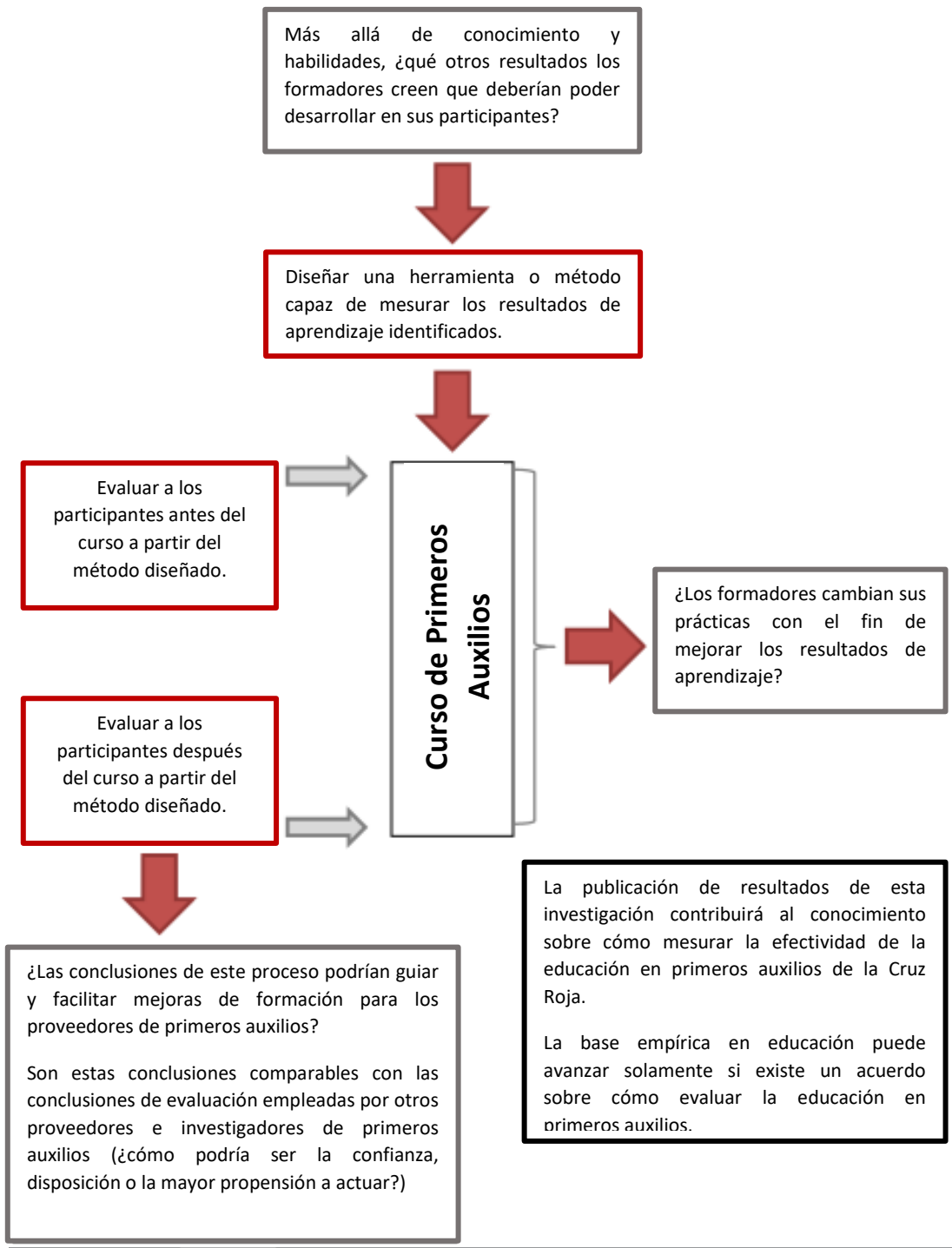
No hay diferencia entre los niveles de confianza entre el público general el cual se forma en primeros auxilios a partir de una aplicación, y los niveles de confianza del público general el cual se forma en primeros auxilios a partir de un curso presencial.

Pregunta de investigación

Puede ser de ayuda definir una pregunta de investigación al principio del proyecto de medición del impacto. Esta pregunta puede usarse para guiar el análisis, incluir qué es lo que se quiere medir y qué dimensiones de los datos son relevantes. A continuación, encontrará ejemplos de preguntas de investigación:

- En este curso, ¿la Actividad A es más o menos efectiva para mejorar los resultados de primeros auxilios que la Actividad B?
P.ej. En este curso, ¿es el juego de roles más o menos efectivo para mejorar los resultados de primeros auxilios que un debate grupal?
- En este curso de primeros auxilios, ¿es la Metodología A es más o menos efectiva para mejorar los resultados de primeros auxilios que la Metodología B?
P.ej. En este curso, ¿es la experiencia de aprendizaje semipresencial más o menos efectiva para mejorar los resultados de primeros auxilios que la experiencia de aprendizaje presencial?
- ¿Con qué estructura/método/actividad del curso A versus B “este tipo de público” consigue mejores resultados de aprendizaje?
P.ej. ¿Se mejoran los niveles de confianza de primeros auxilios de los padres mediante el uso de una aplicación de teléfono de primeros auxilios?
- ¿Es la duración del curso A más o menos efectiva que la duración del curso B?

Apéndice 3: Planificación de proyecto – Ejemplo de la Cruz Roja Andorrana (apoyado por el Centro Mundial de Referencia en Primeros Auxilios y la Fondation Croix Rouge)



Evaluación implementada

Vincular aprendizajes e intervenciones

Edad

Fecha del curso de formación

Nombre del formador

¿Está haciendo este curso como requisito profesional? Sí No

¿Se ha encontrado o ha sido testigo de una situación en la que se requirieran

Primeros Auxilios? Sí No

¿Le han hablado sobre la importancia de obtener un certificado en Primeros Auxilios? Sí No

******Las preguntas planteadas pueden ser similares. Sin embargo, tiene la opción de responderlas de manera similar o no. No es obligatorio que sus respuestas sean coherentes.******

Capacidad de aprendizaje						
El objetivo de esta sección es medir si el alumno asimila fácilmente las maniobras de Primeros Auxilios enseñadas y si identificó las maniobras más importantes						
	Preguntas	Completamente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Completamente de acuerdo
1	Las maniobras de primeros auxilios enseñadas son fáciles de realizar					
2	Las maniobras de primeros auxilios enseñadas son fáciles de recordar					
3	Las maniobras de primeros auxilios enseñadas son claras sin ambigüedad					
4	Conozco maniobras importantes que tengo que recordar para poder intervenir					
Responsabilidades compartidas						
El objetivo de esta sección es medir si el alumno es consciente de su obligación legal de brindar asistencia sabiendo que esto le permite no ser el único responsable de la víctima						
	Preguntas	Completamente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Completamente de acuerdo
5	Tengo la obligación legal de activar los servicios de emergencia para ayudar a la víctima					
6	Al llamar a los servicios de emergencia, obtengo apoyo psicológico para mi intervención					
7	Al llamar a los servicios de emergencia, obtengo apoyo técnico para mi intervención					
8	Al llamar a los servicios de emergencia, la responsabilidad del tratamiento de la víctima es compartido (siento que no soy el único responsable de la víctima)					
IMPLEMENTACIÓN						
El objetivo de esta sección es medir si el alumno es consciente del impacto positivo de su intervención en la salud de la víctima						
	Preguntas	Completamente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Completamente de acuerdo
9	Tengo que intervenir tan rápido como sea posible para la víctima (si la situación lo permite)					
10	Cada una de las técnicas de primeros auxilios aprendidas responden a un objetivo específico					
11	Los pasos de primeros auxilios aprendidos conducen al tratamiento más eficiente para la víctima					
12	Mi intervención puede salvar vidas					

FINAL						
	Preguntas	Completamente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Completamente de acuerdo
13	Como resultado de la formación, ¿se siente listo/dispuesto/con la voluntad de brindar asistencia a una víctima si se le presenta una situación de primeros auxilios?					
14	Como resultado de la formación, me alegra la importancia de mi papel como socorrista ciudadano-laboral en mi país					

Contacto

Sobre el [Centro Mundial de Referencia en Primeros Auxilios](#): El Centro Mundial de Referencia en Primeros Auxilios tiene como objetivo desarrollar formaciones en primeros auxilios según las recomendaciones del Movimiento y directrices científicas internacionales. El CMRPA también tiene como propósito apoyar a las Sociedades Nacionales en la capacitación de primeros auxilios en sus respectivos países. Asimismo, también trabaja para facilitar una extensa red de intercambio de información y conocimiento; asegurar una gestión de primeros auxilios de calidad y favorecer una armonización de primeros auxilios para el Movimiento.

Contacto: first.aid@ifrc.org

Facebook: [Global First Aid Reference Centre](#)



Centro de
Referencia en
Primeros Auxilios