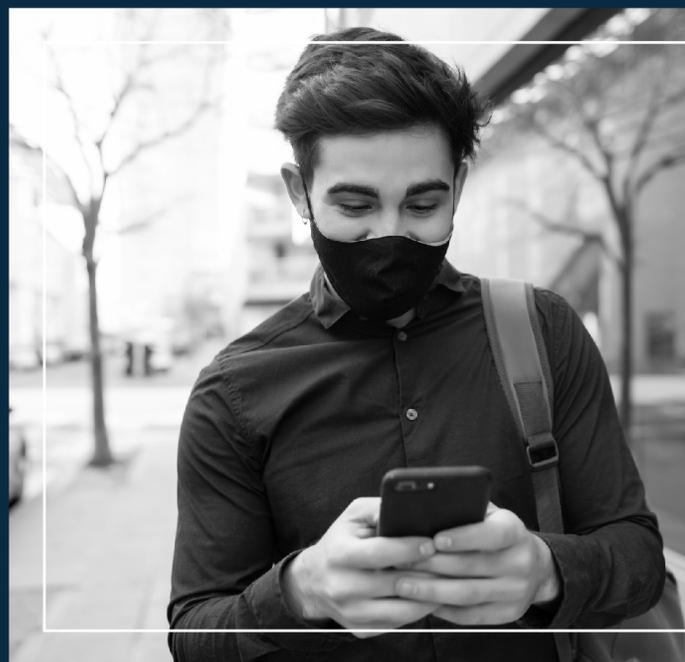


SolidAPP: abordaje epidemiológico y psicosocial del COVID-19 a través de dispositivos tecnológicos

Jhonn Jairo Muñoz Hurtado
Julián Andrés Mera Paz
Luis Eduardo Ruano Ibarra



Resumen

Las condiciones adversas derivadas de una pandemia exigen la implementación de soluciones que permitan disminuir las posibilidades de contagio, en este caso, del COVID-19. Se sabe que la forma más contundente de evitar el virus, es el aislamiento; por ello, resultan oportunas aquellas estrategias que apunten al acatamiento del confinamiento. El objetivo de esta propuesta es diseñar e implementar una estrategia tecnológica, para contribuir al abordaje epidemiológico y psicosocial del COVID-19 a través de dispositivos tecnológicos, en la ciudad de Popayán, Cauca, Colombia. Para ello se estableció cuatro fases metodológicas para la ejecución de la propuesta; las dos primeras fases, orientadas al diseño e implementación tecnológica y, las dos fases siguientes, al abordaje epidemiológico y psicosocial. Para la implementación de la propuesta se espera dos tipos de impactos: el directo, las 108.252 personas beneficiadas aproximadamente, que corresponden al 68,23 % de la población de Popayán, y el impacto indirecto que corresponde a aquella población que, sin acceder a incentivos, accede a los beneficios pedagógicos. Con ello se aumenta la población potencialmente beneficiada.

Palabras clave: abordaje epidemiológico; abordaje psicosocial; dispositivos tecnológicos; COVID-19.

¹ Universidad Cooperativa de Colombia, campus Popayán. E-mail: jhonn.munoz@campusucc.edu.co

² Universidad Cooperativa de Colombia, campus Popayán. E-mail: julian.mera@campusucc.edu.co

³ Universidad Cooperativa de Colombia, campus Popayán. E-mail: luis.ruanoi@campusucc.edu.co

SolidAPP: epidemiological and psychosocial approach of COVID-19 through technological devices

Abstract

The adverse conditions derived from a pandemic, in this case, of the COVID-19, require the implementation of solutions that modify the possibilities of contact. Isolation is known to be the strongest way to avoid the virus; therefore, those strategies that aim to comply with confinement are appropriate. The objective of this proposal is to design and implement a technological strategy, to contribute to the epidemiological and psychosocial approach of COVID-19 through technological devices in the city of Popayán, Colombia. Four are the methodological phases established for the execution of the proposal: the first two phases are oriented to technological design and implementation, and the two following phases, to the epidemiological and psychosocial approach. Two types of challenges are expected for the implementation of the proposal: the direct, approximately 108.252 people benefited, representing 68.23 % of the population of Popayán, and the indirect impact that corresponds to that population that, without access to incentives, get the pedagogical benefits, thus increasing the potentially benefited population.

Keywords: epidemiological approach; psychosocial approach; technological devices; COVID-19.

SolidAPP: abordagem epidemiológica e psicossocial do COVID-19 através de dispositivos tecnológicos

Resumo

As condições adversas decorrentes de uma pandemia, no caso, do COVID-19, exigem a implementação de soluções que modificam as possibilidades de contato. O isolamento é conhecido por ser a maneira mais forte de evitar o vírus; portanto, as estratégias que visam cumprir o confinamento são adequadas. O objetivo desta proposta é desenhar e implementar uma estratégia tecnológica para contribuir com a abordagem epidemiológica e psicossocial do COVID-19 por meio de dispositivos tecnológicos na cidade de Popayán, Colômbia. Quatro são as fases metodológicas estabelecidas para a execução da proposta: as duas primeiras fases são orientadas para o desenho e implementação tecnológica, e as duas fases seguintes, para o enfoque epidemiológico e psicossocial. Dois tipos de desafios são esperados para a implementação da proposta: o direto, cerca de 108.252 pessoas beneficiadas, representando 68,23% da população de Popayán, e o impacto indireto que corresponde a essa população que, sem acesso a incentivos, obtém os benefícios pedagógicos, aumentando assim a população potencialmente beneficiada.

Palavras-chave: abordagem epidemiológica; abordagem psicossocial; dispositivos tecnológicos; COVID-19.

1. Introducción

Las condiciones adversas derivadas de una pandemia, como la generada por el COVID-19, exigen la implementación de soluciones que permitan disminuir las posibilidades de contagio. De acuerdo con las cifras oficiales suministradas por el Ministerio de Salud y Protección social (2020), a la fecha hay 16.935 casos confirmados, de los cuales 613 han derivado en la muerte; el contagio estuvo ligado al contacto social. Se sabe que la forma más contundente de evitar el virus es el aislamiento; por ello, resultan oportunas aquellas estrategias que apunten al acatamiento del confinamiento.

SolidAPP promueve la permanencia en casa por medio del aprovechamiento del tiempo en la realización de actividades lúdicas, académicas y culturales desarrolladas a manera de desafíos y trivias, que otorgarán al usuario puntos redimibles que podrá canjear por incentivos de utilización de la aplicación.

Los premios enunciados son elementos reales que serán entregados a domicilio: *souvenirs* que se harán tangibles usando la cooperación intersectorial como gestor de recursos. Será un software tipo sistema web *responsive* que, por sus características, funcionará en dispositivos electrónicos que tengan interfaz de usuario (tabletas, computadores portátiles, teléfonos inteligentes, televisores inteligentes). Con el registro de usuario se efectuará un primer obsequio, que equivale a navegación en internet; cuando el jugador se encuentre activo tendrá la posibilidad de ejecutar retos individuales, grupales o familiares, cuyos ejes centrales serán las temáticas de salud, educación, cultura y juegos articulados a una serie de complementos pedagógicos ligados a los protocolos planteados por las entidades de salud, concatenados a contenidos producidos en medios de comunicación como la radio y la televisión, necesarios para la culminación de los desafíos y el canje de los puntos.

La aplicación permitirá la caracterización de los usuarios en tiempo real, con preguntas de reconocimiento, datos generales de identificación, núcleo familiar, factores socioeconómicos y demográficos, además de preguntas enfocadas a conocer el estado de salud físico y mental, cuyas respuestas emitirían alertas en los casos que requieran acompañamiento y vigilancia institucional.

Los participantes podrán lograr un puntaje máximo en tiempos determinados, para beneficio propio o, efectuar donaciones a otros participantes vulnerables. En teoría, SolidAPP garantizará la permanencia en los lugares de residencia, el abastecimiento de productos de primera necesidad en medio de la crisis y la obtención de información de alerta esencial para desplegar acciones.

La estrategia a implementar se ha establecido desde la formulación del siguiente objetivo general: Diseñar e implementar una estrategia tecnológica para contribuir al abordaje epidemiológico y psicosocial del COVID-19 a través de dispositivos tecnológicos, en la ciudad de Popayán, Cauca, el cual permitirá el cumplimiento a través de los siguientes objetivos específicos:

1. Diseñar una estrategia tecnológica para el abordaje epidemiológico y psicosocial del COVID-19.
2. Implementar la estrategia tecnológica para el abordaje epidemiológico y psicosocial del COVID-19 en la ciudad de Popayán.
3. Realizar abordaje epidemiológico a partir de la estrategia comunicacional y didáctica en la ciudad de Popayán.
4. Contribuir al abordaje psicosocial a partir de los reportes de la estrategia tecnológica en la ciudad de Popayán.

2. Desarrollo

Tabla 1

Diseño de la estrategia tecnológica para el abordaje epidemiológico y psicosocial del COVID-19

Objetivo	Actividad	Duración	Resultado /	Recursos	Supuestos
OE1. Diseñar una estrategia tecnológica para el abordaje epidemiológico y psicosocial del COVID-19.	Diseñar la estrategia tecnológica de los procesos de comprensión de los requerimientos	Mes 1	Arquitectura de la estrategia tecnológica	Levantamiento de requerimientos Codificación y pruebas iniciales. Ensamble.	El aplicativo genera interacción con la población, a partir de actividades que buscan mejorar las condiciones de contención y ayuda humanitaria frente al COVID-19, en el marco de la declaración de aislamiento obligatorio decretado por el gobierno nacional.
	Crear una solución tipo prototipo inicial	Mes 1	Prototipo inicial	Diseño de prototipo inicial, y aplicativos y desarrollador es web	
	Diseño de contenidos/lúdicos temáticos de la estrategia tecnológica	Mes 1	Contenidos temáticos/ lúdicos diseñados	Análisis conceptual y técnico	
	Diseño de incentivos de contenidos temáticos de la estrategia tecnológica	Mes 1	Plan de incentivos diseñados	Análisis conceptual y técnico	
	Consolidación e implementación de la estrategia tecnológica	Mes 1	Estrategia diseñada	Pruebas de sistema	
OE2. Implementar la estrategia tecnológica para el abordaje epidemiológico y psicosocial del COVID-19 en la ciudad de Popayán	Definición de contenido	Mes 1	Contenido diseñado	Equipo investigador interdisciplinar	A través de la lúdica y el juego el usuario se apropia de la tecnología y la hace parte de su cotidianidad de una forma amigable
	Creación de las mecánicas de juego, parámetros de usabilidad e interfaz amigable e incluyente	Mes 2	Interfaz diseñada	Desarrollador Web	
	Aplicación de dinámica de reconocimientos e incentivos	Mes 2	Incentivos diseñados	Equipo investigador interdisciplinar	
	Gamificación	Mes 2	Apropiación del usuario de la estrategia tecnológica	Desarrollador Web	
	Entrega de incentivos	Mes 2	Incentivos entregados	Equipo investigador interdisciplinar	

OE3. Realizar abordaje epidemiológico a partir de la estrategia comunicacional y didáctica en la ciudad de Popayán	Diseño de instrumentos de caracterización de la población participante en la estrategia tecnológica	Mes 2	Instrumento de caracterización	Aplicativo Web	La población suministra información sobre sus condiciones básicas de salud, así como de las medidas que implementa para la contención del COVID-19
	Aplicación de instrumentos de sistematización de información en la estrategia tecnológica	Mes 2	Base de datos de casos	Aplicativo Web / Microsoft Excel	
	Sistematización de base de datos epidemiológica	Mes 3	Base de datos de casos	Aplicativo Web / Microsoft Excel	
	Georreferenciación de casos	Mes 3	Mapas	Aplicativo Web / ArcGis.	
	Presentación de informes de casos	Mes 4	Informe de casos entregado	Equipo investigador interdisciplinar	
OE4. Contribuir al abordaje psicosocial a partir de los reportes de la estrategia tecnológica en la ciudad de Popayán	Caracterización de casos a partir de la estrategia tecnológica	Mes 2	Base de datos de casos referidos desde la estrategia tecnológica	Aplicativo Web	La población, a partir de la interacción con el dispositivo tecnológico, suministra información de situaciones de carácter epidemiológico susceptibles a la atención psicosocial. Con ello se genera reportes que son socializados con autoridades para la toma de decisiones eficientes.
	Diseño de guías de atención desde el abordaje psicosocial	Mes 2	Rutas de atención	Profesionales en atención psicosocial	
	Diseño de pautas informativas desde el abordaje psicosocial	Mes 2	Pautas informativas	Profesionales en atención psicosocial y comunicación	
	Diseño de estrategia de acompañamiento psicosocial	Mes 2	Guías de acompañamiento psicosocial	Profesionales en atención psicosocial	
	Presentación de informe de resultados	Mes 4	Informe de resultados	Equipo investigador interdisciplinar	
	Reporte a instituciones para el seguimiento y atención psicosocial	Mes 2	Informe de reporte de casos	Equipo investigador interdisciplinar	

3. Conclusiones

La población objetivo de la estrategia digital se enmarca en la población total del municipio de Popayán, la cual es de 318.059 según el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE, 2018). Por ubicación, el 83,06 % está en la zona urbana y el 16,94 % en la zona rural. En la zona urbana, según el Ministerio de Tecnologías de la Información y la Comunicación (2018), la penetración de ancho de banda es del 18,7 %, frente al 13,2 % del nivel nacional. Considerando estas cifras, que evidencian la alta posibilidad de interconexión entre usuarios y la herramienta Web, las ventajas que presenta esta iniciativa son: la facilidad, comodidad y rapidez que supone esta estrategia para la circulación de información útil en esta contingencia.

Otra de las ventajas está relacionada con la distribución de incentivos y provisiones de carácter humanitario para afrontar la crisis. Los incentivos que se propone en el proyecto son: 8.500 kits de aseo, 8.060 kits de aseo para el hogar, 11.503 canastas familiares, 6.000 paquetes de Internet, 5.000 recargas a teléfono celular, 3.000 paquetes básicos de Netflix y 3.000 kits de aseo infantil. Estos incentivos tienen dos impactos: el directo, las 108.252 personas beneficiadas aproximadamente, que corresponden al 68,23 % de la población de Popayán y, el impacto indirecto, que corresponde a aquella población que, sin acceder a incentivos, recibe los beneficios pedagógicos. Con ello, se aumenta la población potencialmente beneficiada.

Finalmente, al ser una herramienta web, estará activa y en interacción de forma permanente, permitiendo en primera medida la reducción de costos en gastos publicitarios institucionales, además de la generación de información epidemiológica y sociodemográfica en tiempo real a partir de las encuestas diligenciadas por los usuarios del aplicativo, lo que derivará en la proyección de reportes a las entidades públicas responsables de adoptar las medidas pertinentes para conjurar la crisis.

Referencias

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). (2018). Resultados Censo Nacional de Población y Vivienda 2018. <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/censo-nacional-de-poblacion-y-vivienda-2018>

Ministerio de Salud y Protección Social. (2020). Coronavirus (COVID-19). https://www.minsalud.gov.co/salud/publica/PET/Paginas/Covid-19_copia.aspx

Ministerio de Tecnologías de la Información y la Comunicación. (2018). Boletín trimestral del sector TIC en Colombia. https://colombiatic.mintic.gov.co/679/articles75854_archivo_pdf.pdf