



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA**

**ESTRATEGIAS DE PROMOCIÓN DE LA DONACIÓN DE SANGRE EN
TIEMPOS DE COVID-19.**

**MEMORIA PARA OPTAR AL GRADO
DE LICENCIADO EN TECNOLOGÍA MÉDICA**

**AUTORA: TIARA FERNANDA ARAYA LABRAÑA
PROFESORA GUÍA: TM. MgCs. CARLA TORO OPAZO**

**TALCA-CHILE
2021**

CONSTANCIA

La Dirección del Sistema de Bibliotecas a través de su unidad de procesos técnicos certifica que el autor del siguiente trabajo de titulación ha firmado su autorización para la reproducción en forma total o parcial e ilimitada del mismo.



Talca, 2022

DEDICATORIA

A mis padres Fernando Araya Contreras y Teresa Labraña Moya por su amor incondicional, apoyo, dedicación, por ser los guías en cada momento de mi vida, ser mi gran ejemplo de perseverancia y fortaleza. A mis hermanos, Tamara, Heriberto y Sebastián por ser el soporte y los testigos principales de todos mis sueños y decisiones. Finalmente, a mis amigos por su alegría, motivación y apoyo constante.

AGRADECIMIENTOS

A todos quienes contribuyeron de una u otra forma en mi formación como futura profesional de la salud, familia, amigos, compañeros, a mis docentes de la Escuela de Tecnología Médica, por compartir sus experiencias, conocimientos y enseñarme la importancia de la perseverancia, proactividad y rigurosidad en la realización de cada procedimiento u actividad. De manera especial quiero agradecer a mi profesora guía TM. MgCs. Carla Toro Opazo, por su gran disposición, infinita paciencia, por sus consejos, orientaciones, buenos deseos y por sobre todo por acompañarme durante toda la elaboración de la memoria.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

	Pág.
RESUMEN	8
INTRODUCCIÓN	9
OBJETIVOS	10
1. OBJETIVO GENERAL	10
2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	10
METODOLOGÍA DE BÚSQUEDA Y ORGANIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN	11
MARCO TEÓRICO	12
1. DONACIÓN DE SANGRE.	12
1.1 Requisitos generales	13
1.2 Tipos de donantes	13
2. EFECTO DE LA PANDEMIA COVID-19 EN LAS DONACIONES.	17
3. ESTRATEGIAS GENERALES DE PROMOCIÓN DE LA DONACIÓN DE SANGRE UTILIZADAS.	22
3.1 Definición de promoción	22
3.2 Marketing social	22
3.3 Campañas de donación de sangre	24
4. ESTRATEGIAS UTILIZADAS PARA RECLUTAR DONANTES EN PANDEMIA POR COVID-19.	28
4.1 Asia	30
4.1.1 China	30
4.2 Europa	32
4.2.1 Italia	32

4.2.2 <i>España</i>	33
4.3 América	36
4.3.1 <i>EE.UU</i>	36
4.3.2 <i>Brasil</i>	36
4.3.3 <i>Argentina</i>	38
4.3.4 <i>Colombia</i>	40
4.3.5 <i>Chile</i>	41
4.4 Otras estrategias utilizadas alrededor del mundo	46
5. FACTORES QUE INFLUYEN EN LA POBLACIÓN PARA DONAR.	49
CONCLUSIÓN	54
BIBLIOGRAFÍA	55

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Tipos de donantes y su respectiva definición.	14
Tabla 2. Cantidad de donantes en todos los Servicios de Sangre de Chile en el año 2019.	16
Tabla 3. Cantidad donantes que se requieren según procedimiento médico o quirúrgico.	18
Tabla 4. Resumen comparativo del % de disminución de donaciones sanguíneas altruistas en pandemia.	21
Tabla 5. Recopilación de estrategias utilizadas por el Hemocentro UNICAMP.	37
Tabla 6. Estrategias implementadas durante la pandemia por COVID-19 en el Banco de Sangre del Hospital FVL.	40

ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Etapas del proceso de donación de sangre.	12
Figura 2. Total de donaciones sanguíneas y transfusiones de glóbulos rojos de enero a diciembre 2019 en Chile.	20
Figura 3. Total de donaciones sanguíneas y transfusiones de glóbulos rojos de enero a diciembre 2020 en Chile.	20
Figura 4. Características importantes para crear símbolos.	24
Figura 5. Tipos de estrategias de promoción de la donación de sangre ocupadas en el mundo.	26
Figura 6. Proyecto Matrix.	27
Figura 7. Orientaciones provisionales de la OMS.	29
Figura 8. Resumen de estrategias ocupadas por Cruz Roja de Hong Kong.	31
Figura 9. Mensaje de texto enviado a donantes por el Banco de Sangre y Tejidos en Barcelona.	35
Figura 10. Bus de donación en Chile.	42
Figura 11. Bloodtruck.	43
Figura 12. Afiches chilenos de donación sanguínea publicados en pandemia.	44
Figura 13. Estrategias de promoción: Semáforo de la donación.	45
Figura 14. Material didáctico para captar donantes.	46
Figura 15. Afiches y postales para redes sociales publicados por la OPS en el día mundial del donante de sangre.	47
Figura 16. Ejemplos de memes utilizados en redes sociales en español e inglés en periodo de pandemia por COVID-19.	48
Figura 17. Esquematización del modelo de comportamiento del donante de sangre.	50
Figura 18. Factores a considerar en encuestados en el Festival de Primavera en Zhejiang.	52

RESUMEN

La donación de sangre es imprescindible para que los servicios de salud dispongan de un stock adecuado de sangre segura y oportuna. Para ello se utilizan estrategias de promoción de la donación de sangre, las que corresponden a acciones de educación, información y comunicación entregadas a la población, con el fin de captar donantes. Ligado a esto es relevante el concepto de marketing social, cuyo propósito es influir en un determinado público para que acepte, modifique, rechace o abandone voluntariamente determinadas conductas en pro de maximizar el bienestar de la sociedad.

La pandemia provocada por el virus SARS-CoV-2 desencadenó que las donaciones sanguíneas se vieran disminuidas en al menos un 30%, esto como consecuencia de las medidas restrictivas adoptadas por los países para prevenir la enfermedad, haciendo indispensable el continuo reclutamiento de donantes voluntarios altruistas para suplir la escasez de hemocomponentes usados para realizar transfusiones sanguíneas principalmente en pacientes crónicos y accidentes.

Esta revisión bibliográfica buscó caracterizar las estrategias de promoción de la donación de sangre ocupadas por los países en tiempos de COVID-19, mediante recopilación de información obtenida de la literatura y páginas oficiales de Sistemas de Salud y Centros de Sangre. Las estrategias debieron ser modificadas y contextualizadas a la emergencia sanitaria, destacándose la utilización de plataformas digitales en los Centros de Sangre, uso de afiches, agendamiento de citas, vehículos de donación, entre otras. Para determinar qué campaña de donación de sangre es adecuada, es primordial saber cuáles son los factores que influyen en las personas para decidir donar, donde el miedo a contagiarse por el virus SARS-CoV-2 fue el principal factor reportado. Concluyéndose que las estrategias de promoción utilizadas han sido exitosas, pero sigue existiendo un desafío en la fidelización de donantes frente a la incertidumbre generada por la pandemia y sus restricciones.

Palabras claves: Donación de sangre, Estrategias de promoción de la donación, Reclutamiento de donantes sanguíneos, Marketing social, Efecto de COVID-19 en las donaciones.

INTRODUCCIÓN

La sangre es un tejido fundamental para la vida, aún la tecnología no ha descubierto formas de fabricarla, por lo que la hace un recurso valioso y escaso. La disponibilidad de este recurso depende en un gran porcentaje de donantes voluntarios no remunerados.

La donación de sangre en centros, bancos de sangre y unidades de medicina transfusional, permite salvar hasta tres vidas humanas y contribuir a mejorar la salud de las personas, frente a una falta de hemocomponentes sanguíneos que puede darse en accidentes, cirugías, enfermedades oncológicas o crónicas.

En este escenario las ciencias sociales son trascendentales y han permitido estudiar el comportamiento de las personas, determinar los factores que influyen en su decisión de querer ser donante. En base a esto se desarrollan campañas y estrategias de promoción para la captación de donantes de sangre, haciendo que sea necesario generar nuevas oportunidades de aprendizaje, para educar y alfabetizar en salud a la población sobre la importancia de la donación de sangre altruista, no solo con información si no que lograr generar un cambio de conducta a nivel individual o de la comunidad. Bajo esta premisa los Centros de Sangre despliegan campañas a terreno, ya sea en sucursales de donación fijas o en establecimientos educacionales, empresas y lugares con alta concurrencia.

En Chile no hay una cultura arraigada de donación constante y voluntaria, en 2019 a nivel nacional se reportó que el 34,6% de las donaciones realizadas era tipo altruista (1), las que se han visto muy afectadas por la situación actual por pandemia por COVID-19, es por esto que los Centros de Sangre han debido modificar sus protocolos y buscar nuevas estrategias para cubrir las necesidades transfusionales que continúan presentándose en pacientes con enfermedades crónicas o pérdidas agudas de sangre.

Esta revisión bibliográfica tiene por finalidad caracterizar estrategias de promoción de la donación de sangre (país, tipo de campañas, resultados, entre otros) incorporadas en tiempos de pandemia.

1. OBJETIVO GENERAL:

- Caracterizar las estrategias de promoción de la donación de sangre que han sido utilizadas para afrontar la pandemia COVID-19 en Chile y el mundo.

2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- 2.1** Describir las campañas utilizadas por diferentes países para promover la donación de sangre voluntaria durante la pandemia COVID-19.
- 2.2** Analizar las campañas de donación más exitosas utilizadas en la emergencia sanitaria en Chile o el mundo.
- 2.3** Identificar factores que influyen en las personas hacia la donación de sangre ante una emergencia sanitaria.

METODOLOGÍA DE BÚSQUEDA Y ORGANIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN

Para la elaboración de esta revisión bibliográfica, en primer lugar, se realizó la búsqueda de información en base de datos como *Scielo*, *PubMed*, *Science Direct*. Además, se buscó referencias en sitios web relacionados con los sistemas de salud de los países, estadísticas nacionales y latinoamericanas.

Esta búsqueda estuvo enfocada en términos en español e inglés tales como: “Donación de sangre”, “Promoción de la donación de sangre” “Estrategias de promoción en donantes altruistas” “Efectos de la donación de sangre en pandemia”, “Blood donation”, “promotion of blood donation”, “Impact of COVID-19 on blood donation”, entre otros.

Las publicaciones referentes a la pandemia por COVID-19 fueron extraídas desde enero del 2020 al 2021, debido a que corresponde al periodo en que se desarrolla la infección por SARS-CoV-2 con el fin de obtener información actualizada sobre la temática. Dentro criterios de inclusión se añadieron artículos sobre estrategias de promoción en la donación de sangre comprendidos desde 2010 a 2021.

Finalmente se recopiló y organizó la información de los temas, de lo más general a lo más particular en cada punto, basada en el cumplimiento de los objetivos propuestos, de tal manera que se dividió en cinco ejes principales: donación de sangre, efectos de la pandemia por COVID-19, estrategias generales de promoción de la donación de sangre y específicamente estrategias de promoción para reclutar donantes en la pandemia por COVID-19 para finalmente identificar los factores que influyen en las personas para donar.

MARCO TEÓRICO

1. DONACIÓN DE SANGRE:

La donación de sangre es un acto voluntario que va en beneficio de pacientes que lo requieran. Es un procedimiento médico seguro, que está a cargo profesionales de la salud capacitados (2), en donde se le realiza una flebotomía al donante. Esta sangre o componentes sanguíneos posteriormente pueden ser transferidas a otro paciente receptor, proceso denominado “transfusión sanguínea”, por lo que los servicios de salud procuran mantener un suministro adecuado de sangre segura y garantizar que se utilice de forma correcta (3).

El procedimiento para la donación de sangre consta de varias etapas que se describen brevemente en la Figura 1. Todo el proceso dura aproximadamente 30 minutos (4).

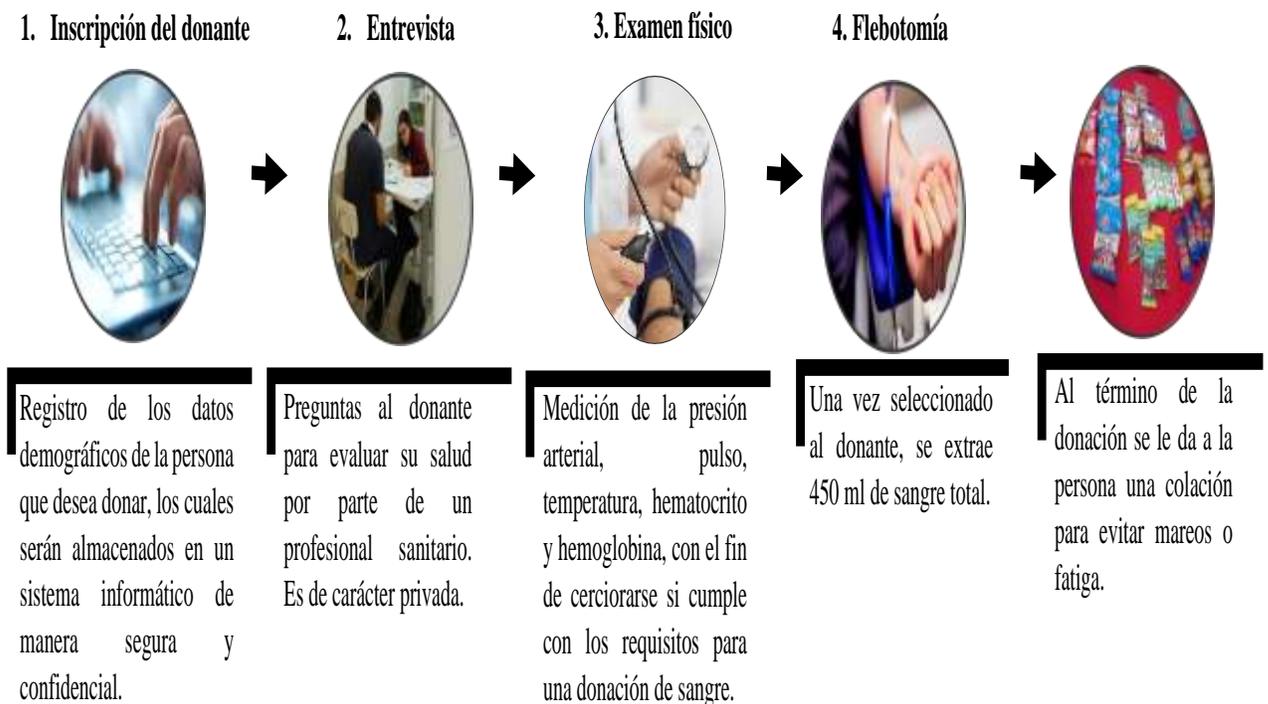


Figura 1. Etapas del proceso de donación de sangre. Fuente: Elaboración propia Araya, T. (2020).

1.1 Requisitos Generales:

Los requisitos para donar sangre en Chile y el mundo, son definidos por organismos como la Organización Mundial de la Salud (OMS) y en nuestro país son regulados por el Ministerio de Salud de Chile (MINSAL). A modo general son: presentar documento de identidad con nombre y RUN, tener entre 18 y 65 años, estar en buenas condiciones de salud haber tenido un sueño reparador la noche previa al proceso, pesar más de 50 kilogramos, consumir alimentos en las últimas 5 horas, ya sea desayuno y/o almuerzo y mantener una conducta sexual responsable (5). Todo lo anterior es evaluado en una entrevista y examen físico, los cuales determinarán si una persona es apta o no para donar.

1.2 Tipos de donantes:

Es importante señalar que no existe un solo tipo de donante, se pueden clasificar en: **donantes voluntarios no remunerados, por reposición, autólogos y de aféresis** (Tabla 1). De estos, el grupo de donantes voluntarios no remunerados es el que ha demostrado tener mayor impacto en la seguridad de los hemocomponentes, ya que se ha asociado con una baja tasa de agentes infecciosos transmisibles por la sangre (6).

La ética de las personas que se convierten en donantes de sangre deben basarse en tres requisitos: **altruismo, voluntad y anonimato**, además de la ausencia de fines lucrativos (monetarios o compensados) por parte de los centros (7).

Tabla 1. Tipos de donantes y su respectiva definición.

Tipos de donantes	Definición
a) Voluntario no remunerado	Son personas que por su propia motivación se acercan donar sangre a colectas móviles o puntos fijos de recolección de sangre a realizar el procedimiento, con el deseo de ayudar y no recibe pago por ello, ni en efectivo o de otra forma que sea considerada como sustituto del dinero.
b) Reposición	Son aquellos familiares o amigos del paciente, que se acercan a donar sangre al centro hospitalario, con la finalidad de reponer la utilización de esta. Dentro de esta clasificación se puede encontrar la donación dirigida, en donde la persona pide que su donación sea destinada a un paciente determinado, es decir cuando familiares o cercanos del paciente realizan la donación para que sea utilizado por su propio familiar. La otra opción está referida, cuando la familia del paciente dona la misma cantidad de sangre que fue utilizada, en la cual el donante ignora la identidad del receptor.
c) Autólogo	Es la persona que previa evaluación y autorización médica, hace su donación de sangre hasta 72 horas antes de un procedimiento médico o quirúrgico, la cual es conservada para un requerimiento transfusional personal.
d) De aféresis	Es la persona a quien se le extrae por separado los diferentes componentes sanguíneos, a través de un procedimiento mecánico y de forma selectiva, reinfundiéndole el resto de los componentes no separados.

Fuente: Elaboración propia Araya, T. (2020).

La existencia de donación compensada puede asegurar los suministros permanentemente, sin embargo, puede ocasionar riesgos para el donante o el receptor, ya que por el interés que genera la compensación puede llevar al/la donante a ocultar situaciones patológicas que pueden dañar su estado de salud, donar más frecuentemente de lo admitido, violar los períodos de tiempo recomendados entre una u otra donación u omitir conductas sexuales riesgosas que provoquen la transmisión enfermedades infecciosas a los pacientes (7). Este tipo de donación sólo es utilizada en algunos países del mundo y no es ampliamente reconocida y reportada en la literatura.

En base a esto la Resolución WHA63.12 de la Asamblea Mundial de la Salud insta a todos los Estados Miembros a elaborar sistemas nacionales de transfusiones basados en donantes voluntarios no remunerados y a trabajar para alcanzar la autosuficiencia en el suministro (8).

De acuerdo al Reporte Estadístico Mensual (REM) serie A-25 (correspondiente a Servicios de Sangre) del Departamento de Información y Estadísticas en Salud del Ministerio de Salud de Chile (DEIS MINSAL) en los meses de enero a diciembre del año 2019, en todos los Servicios de Sangre del país, del total de donaciones de sangre incluidos hombres y mujeres, un 34,6% corresponde a donantes altruistas nuevos y repetidos, desglosándose en un 16,9% y 17,7% respectivamente y un 65,7% de las donaciones corresponde a donantes por reposición. (Tabla 2).

Tabla 2. Cantidad de donantes en todos los Servicios de Sangre de Chile en el año 2019.

Tipo de Donantes		Ambos Sexos	Hombres	Mujeres
Altruistas	Nuevos	47.191	18.815	28.376
	Repetidos	49.546	21.234	28.312
Familiares o reposición		182.607	93.690	88.917
Total		279.344	133.739	145.605

Tomada y adaptada de Base de datos de REM-25, DEIS MINSAL. (2020) (1).

2. EFECTO DE LA PANDEMIA COVID-19 EN LAS DONACIONES.

La nueva enfermedad por coronavirus (COVID-19) es una patología respiratoria altamente contagiosa causada por el virus SARS-CoV-2 (9), que se descubrió en la ciudad de Wuhan, provincia de Hubei, China a fines de 2019 (10). El 11 de marzo de 2020, el Director General de la OMS declara pandemia esta enfermedad, debido a su extensión por el mundo, confirmando la existencia de más de 118.000 casos en 114 países y 4291 personas fallecidas (11, 12) y a fines de marzo 2020, se registraron más de 465.000 casos en todo el mundo, con una alta tasa de mortalidad (9).

En todo el mundo se implantaron diversas medidas de prevención difundidas por las autoridades sanitarias de todos los países y por la OMS para disminuir el riesgo de contagio de COVID-19, dentro de las cuales se encuentra el lavado frecuente de manos con un desinfectante a base de alcohol o con agua y jabón, utilización de elementos de protección personal, como guantes y mascarillas, distanciamiento físico (13), incluyendo cuarentenas totales, lo que ha tenido un profundo impacto en el sistema de salud mundial (9). Debido a esto hubo un período largo e incierto de ausencia total de colectas de sangre móviles. Al mismo tiempo, el miedo a las infecciones por parte del público y los donantes se sumó a la cancelación de las citas para la donación de sangre y la renuncia a asistir a los centros de donantes (15), haciendo que disminuyeran las donaciones sanguíneas como consecuencia de las medidas restrictivas adoptadas para prevenir la propagación de la enfermedad, lo que ha provocado que la cantidad de donantes de sangre se haya visto disminuida a lo menos a un tercio respecto de un período normal (14) y con esto el manejo clínico de transfusiones (9).

Una de las primeras medidas para resguardar el stock de sangre fue la suspensión de cirugías y todos los procedimientos médicos que no eran urgentes en los recintos de salud, a pesar de esto se hizo necesario seguir captando donantes para la realización de transfusiones sanguíneas, permitiendo entregar atención a pacientes oncológicos, accidentes, partos (7), entre otros, los que siguieron ocurriendo a pesar de la emergencia sanitaria. La literatura nos muestra que las Unidades de Medicina Transfusional, Bancos de Sangre o Casas del

donante del mundo dependen de personas voluntarias altruistas no remuneradas para la donación sanguínea y así proporcionar el suministro a los hospitales, quienes necesitan una alta cantidad de donantes según los diferentes procedimientos médicos (Tabla 3).

Tabla 3: Cantidad donantes que se requieren según procedimiento médico o quirúrgico.

Alteración	Cantidad de donantes
Operación de cadera	6 a 8
Parto complicado	4 a 6
Accidente de tráfico	20 a 30
Aneurisma roto	30 a 40
Trasplante de corazón	Desde 20
Trasplante de hígado	Desde 30
Trasplante de médula ósea	Desde 50
Enfermos del hígado	6 – 8
Sangrados complicados durante la cirugía	10 a 20
Enfermedades raras	Hasta 100
Trasplante de corazón	Desde 20
Trasplante de hígado	Desde 40
Enfermos de leucemia	200
Trasplante de corazón	Desde 20
Trasplante de hígado	100
Trasplante de médula ósea	200

Tomada de Base de datos de MINSAL. (16).

Evidencia de la disminución en las donaciones lo demuestran datos de Colombia, donde durante el año 2019 se capturaron 896.107 donantes, con un promedio mensual de 74.600 donantes, mientras que en el transcurso del año 2020 se capturaron en promedio mensual de 56.600. De acuerdo con cifras enviadas por el Instituto Nacional de Salud del país, las donaciones de sangre han decrecido en un 40 por ciento, durante el período de emergencia por coronavirus (17), registradas al 12 de junio de 2020.

La Cruz Roja Estadounidense, que es el mayor proveedor de sangre de los Estados Unidos, calculó que se cancelaron casi de inmediato 4.600 campañas de donación de sangre, lo que se correlaciona con una pérdida estimada de 143.600 unidades de sangre (18), según reporte al 18 de marzo de 2020. Este hecho ocurrió a pesar de la difusión pública sobre la importancia de la donación de sangre y difusión de medidas tomadas para desinfectar las áreas donantes para eliminar el riesgo de contraer el virus de una actividad relacionada con la donación (18).

Wang, Y. y col, 2020 (19), realizaron un estudio que evaluó el impacto de la pandemia por COVID-19 en las donaciones de sangre en Zhejiang, China. Para poder determinarlo revisaron información sobre todos los registros de donantes y componentes sanguíneos en 38 Centros de Sangre durante el Festival de Primavera en el periodo 2019 - 2020 y analizaron datos del Primer Hospital Afiliado de la Facultad de Medicina de la Universidad de Zhejiang. A cada posible donante se les envió mensajes de texto para encuestarlos sobre su postura frente a la donación en la emergencia sanitaria. Por lo que en este artículo se determinó que el número de donantes de sangre completa se redujo rápidamente en un 67% con respecto al último Festival de Primavera en 2019, debido al desconocimiento y miedo al contagio, además la tasa de éxito de la contratación para las donaciones por medio de mensajes de texto disminuyó en un 60% (19).

En Chile, las donaciones también se han visto afectadas por la pandemia debido a que las personas le causa temor concurrir a los hospitales, a pesar que se han implementado entradas diferidas y se cuenta con las medidas de seguridad para evitar contagios (20), lo que ha repercutido en la disminución del stock habitual de sangre en un 30% aproximadamente (1), lo que se demuestra al comparar la cantidad total de donaciones y transfusiones sanguíneas del año 2019 en Chile en todos los Servicios de Salud (Figura 2) y la cantidad total de donaciones y transfusiones del año 2020 en Chile en todos los Servicios de Salud (Figura 3).

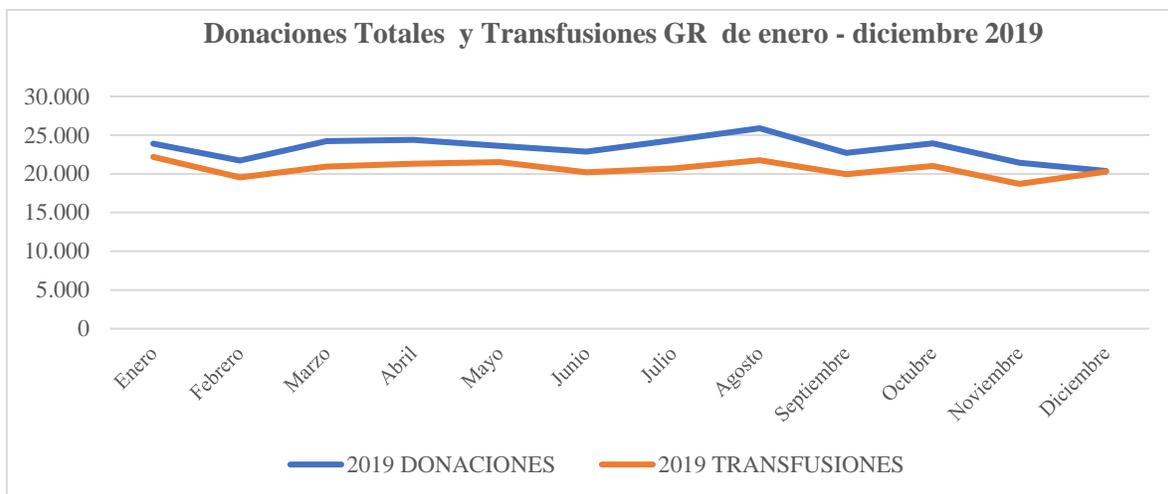


Figura 2. Total de donaciones sanguíneas y transfusiones de glóbulos rojos de enero a diciembre 2019 en Chile. Tomado de Base de datos REM-25, DEIS MINSAL. (2020) (1).

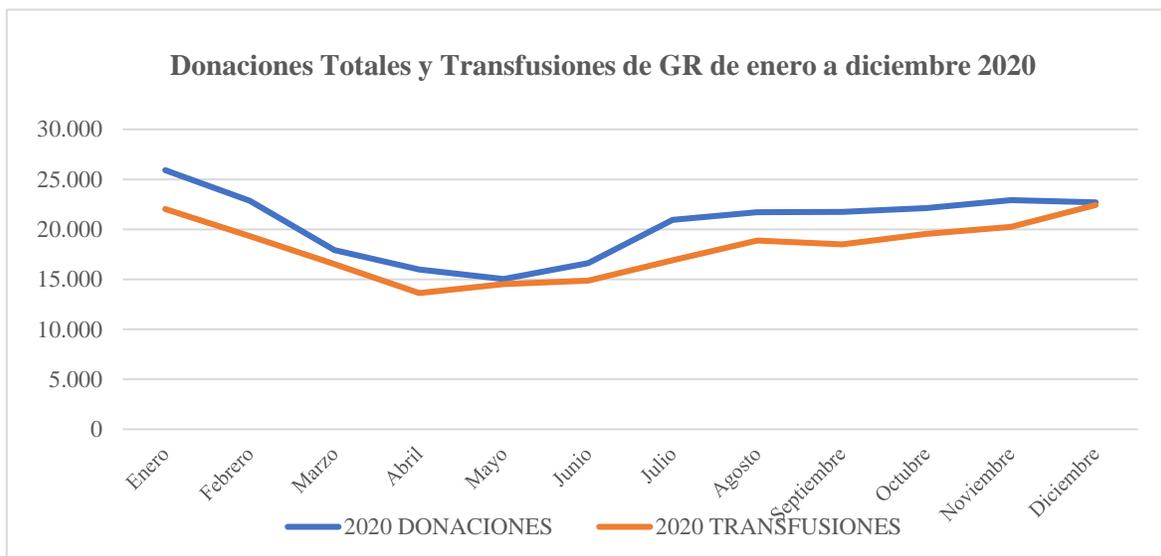


Figura 3. Total de donaciones sanguíneas y transfusiones de glóbulos rojos de enero a diciembre 2020 en Chile. Tomado de Base de datos REM-25, DEIS MINSAL. (2020) (1).

Es importante mencionar que, en las diferentes páginas oficiales de los centros nacionales de sangre, hasta la realización de esta memoria no hay estadísticas que indiquen la disminución real y cuantificada de las donaciones sanguíneas por centro y región, sólo se ha reportado lo informado por las autoridades sanitarias nacionales.

En la tabla 4 se muestra el porcentaje de disminución de las donaciones de sangre reportados en los países de China, Colombia, Estados Unidos y Chile.

Tabla 4. Resumen comparativo del % de disminución de donaciones sanguíneas altruistas en pandemia.

País	% de caída en las donaciones totales.	Fuente
China (Zhejiang)	67%	(19)
Colombia	40%	(17)
EE. UU	40%	(18)
Chile	30%	(1)

Fuente: Elaboración propia Araya, T. (2021).

A causa de lo mencionado en este capítulo es trascendental la utilización de estrategias de promoción adaptadas al contexto mundial por el virus SARS-CoV-2 para favorecer y mantener el reclutamiento de donantes de sangre en la población a nivel mundial, por lo que se hace necesario profundizar y comprender detalladamente qué es una actividad de promoción, cómo esta se relaciona con actividades de marketing social y cómo se asocian estos conceptos con una campañas de donación de sangre ante una emergencia sanitaria, como la que ha vivido el mundo en el último año o desde 2020, detallando las estrategias utilizadas y su efecto a corto plazo en el restablecimiento de las tasas de donación.

3. ESTRATEGIAS GENERALES DE PROMOCIÓN DE LA DONACIÓN DE SANGRE UTILIZADAS.

3.1 Definición de la promoción

La promoción de la donación voluntaria altruista corresponde a todas las acciones de información, educación y comunicación sobre el tema, ofrecidas por el personal de salud en los diferentes niveles de atención a la población (21), ya sea enfocado a jóvenes, mujeres, hombres, niños, empresas, universidades, colegios.

El buen uso de herramientas de promoción de la donación de sangre favorece el posicionamiento de las Casas del Donante o Centros de Sangre y la reputación corporativa, fortaleciendo la credibilidad y confianza hacia el proceso.

Para lograrla se hace necesario, unir esfuerzos intra e intersectoriales y diseñar programas de educación, se entregue información por parte de bancos de Sangre y servicios de salud, y al mismo tiempo se tenga el respaldo de los medios de comunicación a nivel nacional, a fin de sensibilizar a la población y lograr en ella, cambios de conducta (21, 22).

3.2 Marketing social.

El objetivo de los Departamento de Marketing de los Centros de Sangre es el fidelizar a sus donantes y captar nuevos (23).

De aquí surge el concepto de marketing social, el cual es ocupado para referirse al uso de técnicas de marketing comercial o convencional con la finalidad de influir en un determinado público para que acepte, modifique, rechace o abandone voluntariamente determinadas conductas en pro de maximizar el bienestar de la sociedad (24).

Por esto que el marketing social debe ser considerado una filosofía de acción que más allá de lograr una donación, pretende satisfacer las necesidades de los donantes. Para ello, debe identificar grupos objetivos que estén más dispuestas a apoyar su misión, desarrollar una imagen atractiva, producir mensajes de comunicación para atraerles, comunicarse a través de los canales que los donantes potenciales usan y, en el caso de los bancos de sangre, facilitar el proceso de donación acercando los puntos de extracción, poniendo horarios flexibles (22).

Cabe señalar que la publicidad que está basada en emociones se convierte en una herramienta de comunicación diferenciadora y eficaz, porque logra captar la atención y generar sensaciones positivas en las personas, logrando persuadirlas más que cualquier otra acción. Por este motivo hay que orientar las decisiones de los donantes no sólo ofreciendo un servicio atractivo y de gran calidad, si no también enfocarse en un valor adicional basado en las emociones (23).

De esta forma que la creación de material audiovisual es el resultado de la importancia que tienen hoy las emociones para el marketing y la comunicación. Según lo manifestado por Scott Talgo, experto en estrategias de marketing *“Una marca que llega a la mente consigue un comportamiento, una marca que llega al corazón consigue un compromiso”* (23). Por lo que para la creación de símbolos o figuras existen características esenciales que se deben considerar para poder generar una conexión con el público (Figura 4).

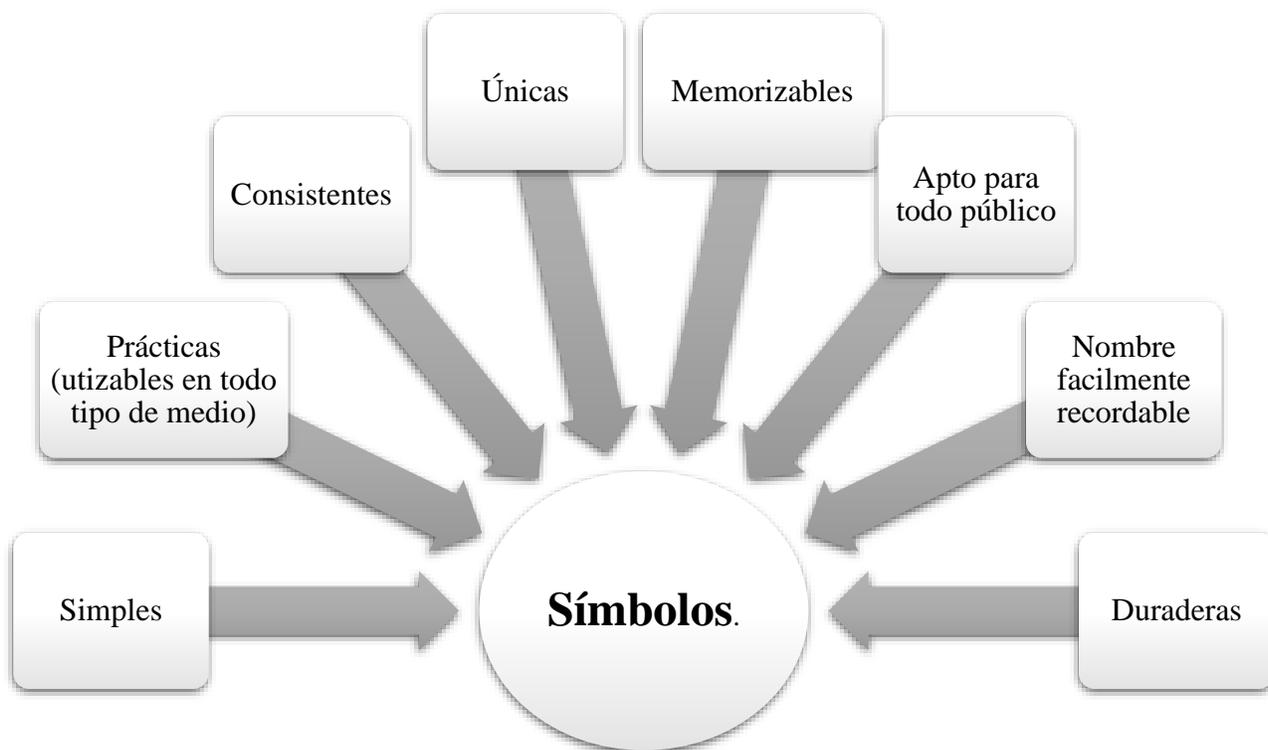


Figura 4: Características importantes para crear símbolos. Fuente: Elaboración propia Araya, T. (2021).

Con los productos se busca entregar humanización a los Centros de Sangre, crear y establecer vínculo emocional con donantes y no donantes en un mundo marcado por la competitividad de las marcas, además aportar valor, confianza y cercanía (23). Otro aspecto a considerar es la utilización de un lenguaje y mensaje que sea correcto, claro, preciso, motivador, educativo, estando en beneficio de derribar mitos que la población posea, minimizando sus miedos, ya que estos son el principal obstáculo para la donación (22).

3.3 Campañas de donación de sangre.

De Aguilar, A. y col, (2010) (21) en el “Manual de promoción, captación y selección de donantes” se explica que dentro de las estrategias de promoción de la donación destacan las campañas publicitarias, utilización de afiches, medios de comunicación, realización de

charlas o conferencias, plataformas digitales, reclutamiento de donantes en las escuelas de educación media, universidades, industrias y oficinas, o realización de eventos destinados a crear consciencia en la población (21), implementación de colectas móviles, entre otras. (Figura 5). Las campañas de incentivo para la donación de sangre son una herramienta utilizada por agencias públicas y privadas, aunque muchas veces no resulta exitoso (25).

Cabe destacar que toda la información obtenida sobre los factores que influyen en las personas para tomar la decisión de donar se puede desprender de la encuesta de satisfacción usuaria, lo que va a ser importante para poder determinar las campañas de promoción adecuadas según los requerimientos de la población.

Por lo que contar con un instrumento validado permite determinar los niveles de satisfacción, identificar posibles motivos de insatisfacción, conocer problemas que deben ser objeto de seguimiento, proponer acciones de mejora y evaluar su evolución, con el propósito de lograr donantes altruistas fieles (26).

De esta forma las diferentes estrategias de sensibilización y fidelización de los donantes de sangre, la comunicación y optimización de las colectas, y los conceptos del marketing moderno son todos medios metodológicos para alcanzar el objetivo final, esto es, un 100% de donación altruista, libre, anónima y gratuita (27).

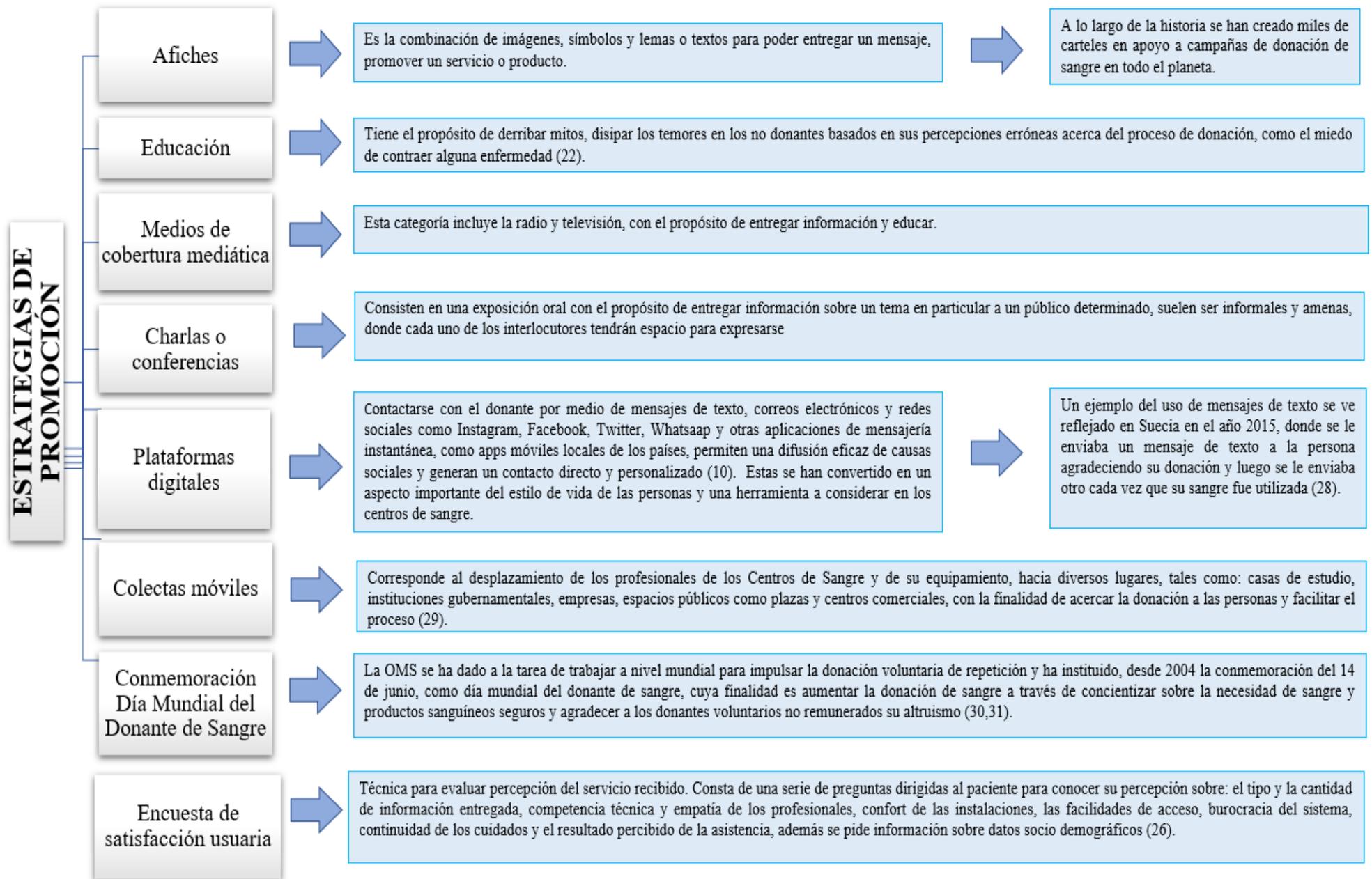


Figura 5: Tipos de estrategias de promoción de la donación de sangre ocupadas en el mundo. Fuente: Elaboración propia Araya, T. (2021).

Ejemplo de estrategia innovadora utilizada para promover la donación de sangre se implementó en Chile en el año 2017 en el Centro de Sangre del Servicio de Salud Valparaíso San Antonio con el apoyo de la Facultad de Estadística de la Universidad de Valparaíso, desarrollaron el proyecto Matrix liderado por el tecnólogo médico, Adrián Goecke, técnica que, por medio del uso de lentes de realidad virtual con contenidos audiovisuales relajantes, con el fin de disminuir el estrés y distraer a los donantes durante el proceso, no perdiéndose la interactividad entre el personal y el donante, se le consulta en forma permanente su estado y se monitorea sus signos vitales (Figura 6). Este proyecto además de contribuir en evitar reacciones adversas busca lograr que el 80% de los donantes atendidos manifieste su intención de volver a donar y prefiera el apoyo de la Realidad Virtual en su nueva donación (32).



Figura 6: Proyecto Matrix. La imagen muestra lentes de realidad virtual ocupados en proceso de donación de sangre en el Centro de Sangre del Servicio de Salud Valparaíso San Antonio. *Tomado y adaptado de CSSVSA. (2017) (32).*

Todo lo descrito en la Figura 5 y 6 es lo que ha usado históricamente, pero debido a la emergencia sanitaria por SARS-CoV-2 ha existido la necesidad de adaptar estas estrategias.

4. ESTRATEGIAS UTILIZADAS PARA RECLUTAR DONANTES EN PANDEMIA POR COVID-19.

Ante el brote por COVID-19, la OMS indica que los servicios de donación y transfusión de sangre deben estar preparados para responder con rapidez a los cambios provocados por la pandemia, a través de expertos vinculados al equipo nacional de respuesta a emergencias, debiendo activar planes de acción y redes de cooperación entre los servicios regionales pertinentes para ayudar a mantener la disponibilidad de sangre y hemoderivados (33). Se debe garantizar que las donaciones continúen de manera segura para los donantes, receptores de sangre y para el personal de salud (34).

La confianza del público general y de las partes interesadas en el sistema de donación y transfusión de sangre han jugado un rol fundamental, por lo que los servicios de donación deben mantener una comunicación clara para asegurarse de que el equipo nacional de respuesta a la emergencia y que los donantes, receptores y público reciban la información adecuada y comprendan las medidas previstas. Estas deben basarse en datos científicos y ser coherentes con los mensajes generales de la respuesta nacional a la emergencia (33), según lo planteado por la OMS en marzo del 2020 en las orientaciones provisionales para el mantenimiento de un suministro seguro y suficiente de sangre durante los brotes de enfermedad por COVID-19.

Sin embargo, de acuerdo a lo reportado por Leung, J. y col. (2020) a medida que se siguen aplicando restricciones de movilidad, sigue existiendo un desafío continuo para recolectar suficiente sangre para satisfacer la demanda de transfusiones de los pacientes (15).

Es así como dentro de las estrategias mundiales ha sido adecuar los protocolos para las donaciones de sangre en tiempos de pandemia. En febrero de 2021, la OMS publicó la

actualización de las orientaciones sobre la gestión del suministro de sangre en el contexto de la pandemia de COVID-19, basadas en 7 puntos claves. (Figura 7) (35).

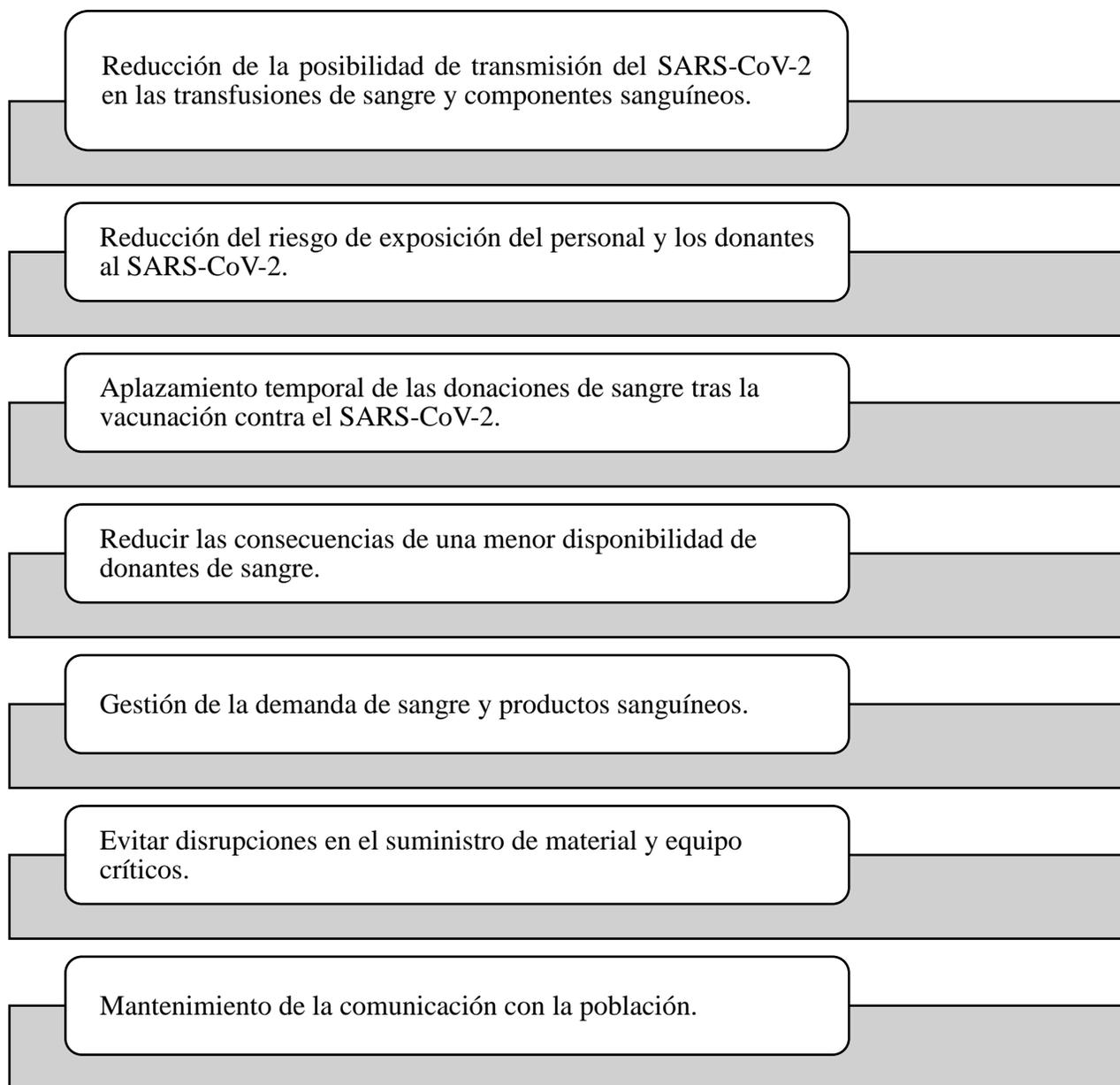


Figura 7: Orientaciones provisionales de la OMS. Puntos claves para el Mantenimiento de un suministro de sangre seguro y suficiente en el contexto de la pandemia de COVID-19. Tomado y adaptado OMS. (2021) (35).

Para la obtención de una mejor comprensión y análisis detallado de las estrategias de promoción de donación implementadas en el mundo para afrontar la pandemia por COVID-19 es necesario dividir a los países por continente.

4.1 Asia

4.1.1 China:

Leung, J. y col, 2020 (15), en su investigación sobre el impacto del COVID-19 desde la perspectiva de un centro regional de sangre en Hong Kong demostró que este enfrentó un período bajo de donación de sangre durante el año Nuevo Chino en enero de 2020, por lo que se utilizaron llamados a través de la radio, televisión y redes sociales a la población con el objetivo de llamar a la población a donar frente a disminución en el suministro sanguíneo. El mensaje clave utilizado dentro de las estrategias descritas en esta investigación se ha delimitado en añadir medidas para garantizar la seguridad del proceso de donación de sangre y de esta forma ganar la confianza del público y de los donantes durante la pandemia, que el mensaje no solo este enfocado en las medidas estrictas del control infeccioso implementadas, sino que también estén orientadas en el cumplimiento del distanciamiento físico en el lugar de la donación de sangre, agendamiento de citas previas para evitar tiempos de espera, además de no asistir con acompañantes. Bajo esta misma línea los autores mencionados, durante el seminario web organizado por el equipo de la OMS en mayo de 2020, indican que Hong Kong para poder lograr un impacto en el público se utilizaron afiches con las últimas medidas de control de infecciones, mensajes manifestando la necesidad de sangre, dar a conocer los protocolos preventivos y sobre cómo estos se llevan a cabo para disminuir el miedo en las personas en acercarse a donar, además de entregar consejos útiles en redes sociales y recordatorios al público que ha regresado de los países que necesitan cuarentena o están bajo vigilancia médica, que no ingrese a los lugares de recolección de sangre (Figura 8). En términos generales a nivel de Hong Kong y del país completo la mayoría de los bancos de sangre, han tomado medidas para el control de brote actual, las que incluyen que los donantes al entrar al lugar de donación deben usar mascarillas, controlar temperatura corporal antes del ingreso al recinto, usar desinfectante para manos con alcohol. Se excluyen a

personas que han viajado a áreas con transmisión local de SARS-CoV-2 dentro de los 28 días, historial de contacto con casos confirmados o sospechosos, con algún síntoma. Las mismas medidas se aplican al personal, además de cumplir con la política de control de infecciones de la organización. En cuanto al medio ambiente y equipamiento debe existir un mayor espacio entre las sillas de donación, una desinfección regular de las sillas y áreas de alto contacto. Y una mayor ventilación para lograr suficiente se mantienen el intercambio de aire (15, 36). Todas estas acciones tuvieron como consecuencia que a fines de enero de 2020 se restableciera el suministro de sangre y el inventario a nivel de Hong Kong con el fin de dar satisfacción a la necesidad de la época.

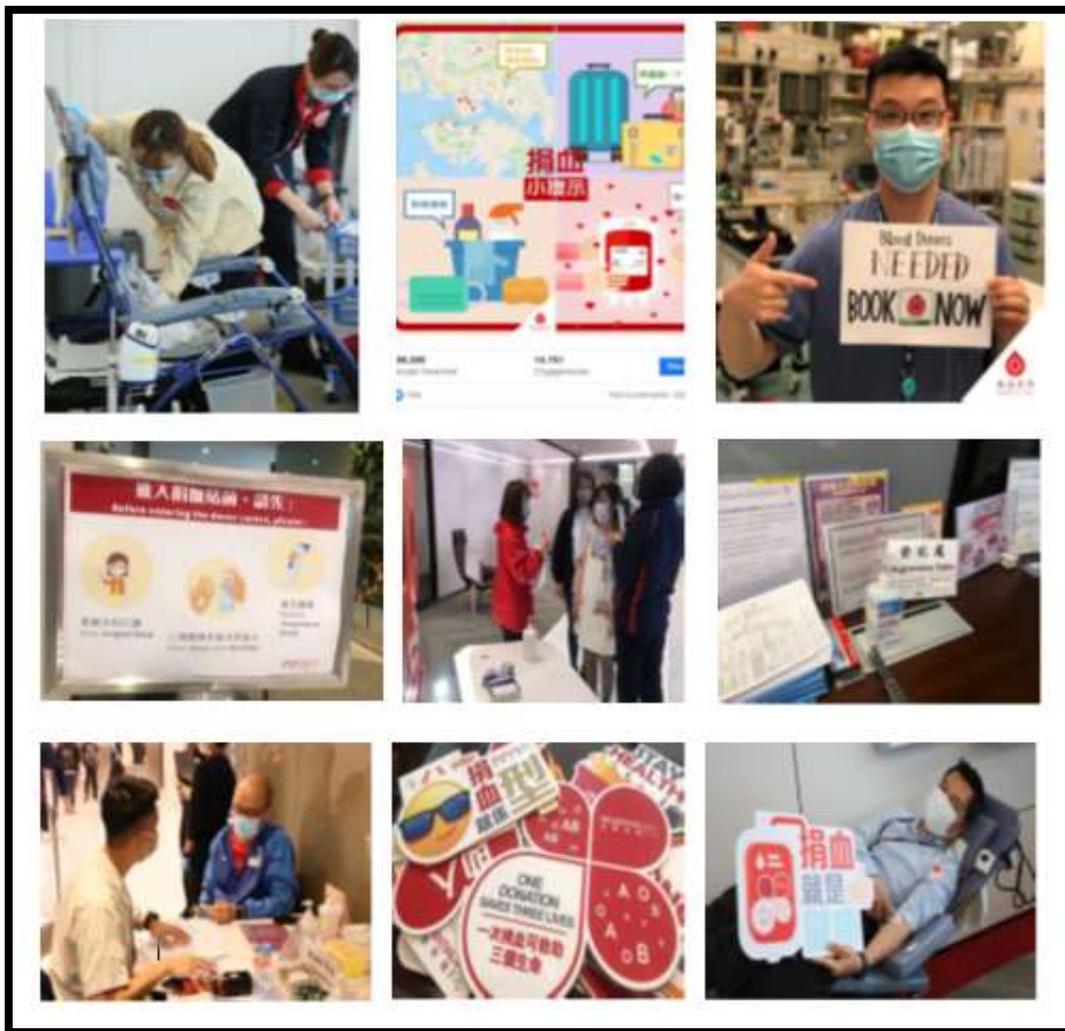


Figura 8: Resumen de estrategias ocupadas por Cruz Roja de Hong Kong. Tomado y adaptado de Leung, J. (2020) (37).

Además Wang, T. y col, 2020 (19) en su investigación sobre el impacto de la pandemia en los centros de sangre en la provincia de Zhejiang, China, concluyeron que el establecimiento de estrategias de promoción planificadas, como concientizar a la población sobre la forma en que se transmite la enfermedad, utilización de sistema de registro de donantes de sangre, aumentar transfusiones autólogas, posponer los procedimientos quirúrgicos electivos, resulta ser de gran ayuda mantener la disponibilidad del suministro sanguíneo. Además que para alcanzar el éxito en la captación de donantes, el estudio sugiere que las estrategias de promoción utilizadas, como las llamadas telefónicas y redes sociales como Wechat y Alipay (app móviles de China), no solo son necesarias para movilizar a los donantes potenciales, sino que también es necesario tomar precauciones de bioseguridad y en complemento brindar accesibilidad a los donantes, por medio de vehículos móviles de recolección, citas en línea y servicio de llenado de cuestionarios de entrevista (19).

4.2 Europa

4.2.1. Italia:

Franchini, M. y col, 2020 (38), en su estudio realizado muestra los datos de donación del Centro Nacional de Sangre de Italia, se demuestra que en la primera semana de marzo 2020 experimentó una reducción del 10% de las donaciones de sangre total por semana (de 48.000, como un número estándar de donaciones de sangre por semana en este período a 43.000 en todo el país). Durante la segunda semana de marzo, después de la campaña realizar por el Centro Nacional de Sangre (CNS), el cual es el órgano asesor técnico y científico del Ministerio de Salud en asuntos relacionados con hemocomponentes, para fomentar la donación de sangre segura, incluyendo promoción de protocolo de donación, informando adecuadamente a todo el personal de salud y donantes sobre la epidemiología, síntomas y medidas preventivas de la infección por SARS-CoV-2, mantenimiento de una distancia interindividual segura en las salas de espera, una cuidadosa planificación del horario de llamada a los donantes con el fin de regular el volumen de tráfico humano dentro de los centros, una meticulosa desinfección de manos y personal de los sitios de recolección, y protocolos igualmente rigurosos para el saneamiento y desinfección de las salas de

recolección. Además de recomendar a los Centros Regionales de Coordinación de Sangre (RBCC) la implementación de programas regionales de manejo y conservación de sangre del paciente, para mejorar y monitorear las reservas de componentes sanguíneos, por lo que se registró un aumento del 12% en la recolección de sangre total de 48.000 a 53.600 en todo el país durante la segunda semana de marzo del 2020.

4.2.2. España:

En Barcelona, el Banco de Sangre y Tejidos (BST) en enero 2020, activó la campaña de donación más grande del año, la cual corresponde a la “Maratón de Donantes de Sangre de Cataluña”. Su objetivo consistía en captar que 10.000 personas donaran sangre durante los 7 días en que se celebró la maratón y poder llegar a los niveles óptimos de reservas sanguíneas después de la Navidad, cuando las donaciones bajan un 25%. Las personas podían donar en los principales hospitales catalanes o en la carpa de donación en la Plaza Cataluña, donde también estaban a disposición dos autobuses para recibir a más donantes. Las personas se podían registrar para donar desde el sitio web maratodonants.cat (39). En conjunto con la maratón de donación se desplegaron diversas campañas en diferentes lugares de España, con el apoyo de entidades como la Federación Catalana de donantes, cruz roja, entre otras (39). Una de ellas fue la novedosa estrategia del estreno de la canción compuesta por el popular cantante catalán de trap Lildami durante los días de presentación de la maratón en los ayuntamientos de Barcelona, Tarragona, Lleida y Girona y por medio de plataformas digitales. El contenido de la letra hablaba sobre la donación de sangre y de la experiencia del hermano del cantante que necesitó transfusiones sanguíneas. Además en el videoclip el cantante está acompañado de una decena de receptores de sangre (40). Otra estrategia presentada por el BST durante la maratón de donación en enero de 2020 corresponde a un nuevo servicio de Whatsap, rebautizado como “*Whatsang*”, el cual es un medio cercano y rápido, donde cualquier ciudadano puede hacer preguntas y recibir información (41).

En febrero de 2020 se implementó en el BTS un modelo de comunicación más personalizado y sostenible, en que los donantes reciben información de su última donación

por vía correo electrónico aprox. 11 días post donación, con respecto a los resultados de los análisis de la donación. De esta forma, el banco de sangre dejó de enviar cartas en papel con los resultados de los exámenes, este hecho supone un ahorro de 250.000 cartas anuales y ayuda al medio ambiente. Al ser un medio digital se reduce significativamente el tiempo en el que se recibe la información, ya que antes se entregaba la información en a lo menos tres semanas. En el caso de los donantes que no se hubieran contactado o no tienen correo electrónico, continuarán recibiendo la carta de la analítica por correo postal y también los donantes que asisten por primera vez a donar recibirán la carta, ya que incorpora el carnet de donante (42).

Otra estrategia incorporada por el mismo Banco de Sangre, en julio de 2019 y que continúa siendo ocupada en pandemia corresponde a una encuesta online que se recibe 48 horas después de realizar la donación. Esta encuesta ha permitido multiplicar 12 veces la interacción con los donantes y recibir más información sobre su opinión, a través de sugerencias, agradecimientos y quejas (41). También se cuenta con la iniciativa del servicio de mensajes de texto cortos (SMS) desde 2018, en la cual todos los donantes reciben información cuando su sangre está siendo trasladada a un hospital para ser ocupada por un paciente (Figura 9), este mensaje llega en un promedio de 20 días (42).



Figura 9: Mensaje de texto enviado a donantes por el Banco de Sangre y Tejidos en Barcelona. *Tomada y adaptada de BST. (2020) (43).*

La Cruz roja española, a través de su página web (44) permite que los donantes puedan buscar su punto de donación más cercano, de acuerdo a la ciudad donde se encuentren y la fecha deseada, aquí se despliega información sobre la dirección, formas para llegar, horarios de atención y vías de contacto con el lugar elegido para la donación, además en el sitio web hay información de los requerimientos diarios por grupo sanguíneo, video explicativo sobre COVID-19 y la donación de sangre (45) y está disponible un semáforo de la donación con información de exclusiones, definitivas y temporales (46).

Campañas promovidas por el Centro de Transfusión de la Comunidad de Madrid y la Cruz Roja, a través de las colectas móviles que visitan Pozuelo de Alarcón cada mes y se instalan en diferentes puntos de la ciudad, en 2020 se batieron récords respecto a los cinco años anteriores, a pesar de ser un año marcado por la pandemia y el confinamiento, Pozuelo registró un total de 1.384 de donantes, datos que sobrepasan los registrados en los años anteriores, en 2018 se registraron 1.209 donaciones y en 2019 941, siendo mayor en el

periodo de abril a julio con cerca de 200 donaciones al mes, e incluso superando esta cifra, en el mes de mayo (47).

4.3 América

4.3.1. Estados Unidos:

En el Centro Regional de Sangre Bloodworks Northwest (BWNW) de los EE. UU., para promover la donación de sangre, inmediatamente comenzó a enviar mensajes sobre la seguridad y la necesidad de esta en la comunidad. Se contactó con medios de comunicación y líderes de salud pública, comunitarios y comerciales para ayudar a difundir información precisa sobre la necesidad de donantes de sangre voluntarios saludables. Además, proporcionó información a los hospitales que suministra y solicitó la implementación inmediata de protocolos de escasez, utilización de criterios estrictos de transfusión y la revisión de las órdenes de transfusión para ayudar a mantener el suministro de sangre durante el mayor tiempo posible (48). Y a principios de marzo de 2020, el suministro y la demanda de sangre se estabilizaron debido a la cancelación generalizada de las operaciones hospitalarias normales, incluida la cancelación de cirugías y trasplantes que no eran de emergencia, la reducción de los volúmenes de transfusión de rutina de la anemia de células falciformes y una fuerte disminución de la cirugía cardíaca electiva (18). Siendo así una consideración clave para los servicios de transfusión mantener el equilibrio entre la oferta y la demanda (49).

4.3.2. Brasil:

Barjas-Castro, M. y col, 2020 (50), en su investigación describe la metodología para minimizar el impacto en la disponibilidad de hemocomponentes, ocupada por el Centro de Hematología y Hemoterapia Sanguínea de la Universidad de Campinas (Hemocentro UNICAMP), ubicado en São Paulo, Brasil. Dentro de las medidas adoptadas se incluyen medidas dictadas por la OMS, así como también otras adicionales (Tabla 5).

Tabla 5. Recopilación de estrategias utilizadas por el Hemocentro UNICAMP.

Estrategias	
Generales	<p>1. Reserva de citas de donación. En caso de que el donante faltará a alguna cita programada por alguna causa irrazonable, no se le permitirá una nueva reserva para la donación durante un lapsus de un mes.</p> <p>2. Áreas de espera con espacio de 1 a 5 metros entre sillas.</p> <p>3. Instalación de dispensadores de alcohol en gel al 70% en cada etapa del proceso.</p>
Específicas	<p>4. Áreas externas cubiertas y salas de espera con ventilación.</p> <p>5. Presencia de pre-recepción para reforzar las instrucciones del donante en la que se recopila información sobre viajes al exterior, síntomas respiratorios, fiebre o personas con contactos estrechos.</p> <p>6. Petición al donante para que no toque documentos personales, celular o su rostro durante todo el proceso de donación.</p> <p>7. Uso de amoníaco cuaternario en esfigmomanómetros y reposabrazos de sillas de donantes después de cada donación.</p> <p>8. Refuerzo de la información posterior a la donación, los signos y síntomas de infecciones virales o cualquier efecto adverso dentro de las dos semanas posteriores a la donación.</p>
Reclutamiento de donantes de sangre	<p>9. Intensificación de la publicidad en televisión y redes sociales, en especial Facebook, WhatsApp, Instagram, Twitter y la página web del Hemocentro, con la provisión de alertas específicas sobre problemas de suministro de sangre.</p> <p>10. Intensificación de acciones con socios organizadores de campañas, en las ciudades en las que la UNICAMP Hemocentro realiza recolección de sangre, brindando alertas específicas sobre inquietudes de suministro de sangre.</p> <p>11. Contacto con el ejército brasileño para reforzar alianzas y donaciones. El propósito estaba basado en generar un rápido reemplazo de las colectas móviles canceladas.</p>
Distribución de sangre	<p>12. Uso racional de sangre en los hospitales y distribución más estricta, suspensión temporal de procedimientos electivos y hospitalarios.</p>

Fuente: Elaboración propia Araya, T. (2021).

Al realizar la comparación de la pre-implementación y post implementación de las estrategias utilizadas se tiene que durante el periodo comprendido de marzo a abril de 2020 se obtuvo un aumento del 14,5% en las donaciones de sangre semanales, en comparación con el período previo a la pandemia y una disminución del 15,9% en la distribución de sangre. Las citas reservadas correspondieron al 42,2% de todas las donaciones realizadas en el período, con una ausencia promedio del 19% en las reservas. Las recolecciones de sangre de colectas móviles canceladas en este período fueron de 8 de 25 por mes, en comparación con el número habitual de cancelaciones alrededor de 3 de 25. Aproximadamente el 62% de las colecciones móviles canceladas fueron reemplazadas en otros puntos. El número de información post donación aumentó en un promedio de 5 por semana frente a 2 por semana en el período anterior. Por lo que se desprende en el estudio realizado que el enfoque de las estrategias adoptadas por el Hemocentro UNICAMP resultó exitosa, sumado a los años de trabajo en estrategias para motivar a los donantes, aplicación de programas de donación en la comunidad y aprendizaje constante sobre el uso racional de sangre (50).

4.3.3. Argentina:

En Argentina, dentro de las estrategias para continuar con la donación de sangre en el contexto del aislamiento social, los donantes cuentan con un permiso de libre circulación para el día y horario de extracción, lo recomendación es que se acerquen a donar a las instituciones más cercanas a sus domicilios (51).

En Buenos Aires, el Banco de Sangre del Hospital de Pediatría Garrahan ha centrado como estrategia trabajar con donantes voluntarios. En este año 2021, han cumplido 10 años desde que dejaron atrás el modelo de donación por reposición (52). Se buscó en la pandemia mantener las campañas de donación externas con sus respectivos protocolos, lo que ha permitido responder a las necesidades transfusionales del país. Además, se realizó un foco más exhaustivo en convocar donantes altruistas repetidos por sobre los nuevos donantes y para ello incorporó el contacto por vía WhatsApp a las herramientas de promoción. Por lo que el resultado de esta estrategia ha sido positivo, permitiendo afianzar y lograr que los

donantes voluntarios repetidos sean los que se acerquen al centro de donación cuando vean en peligro el abastecimiento del hospital (53).

El proyecto DonARG es una iniciativa para promover la donación de sangre 100% segura y libre de contagio de COVID-19, es liderado por un grupo de 14 estudiantes universitarios de la carrera de ingeniería, lo que desde su creación han logrado aportar 3.600 nuevos donantes al sistema de salud, para esto se habilitaron escuelas como centros de donación, con el fin de descomprimir el sistema de salud y asegurar la higiene y salubridad del lugar. De manera adicional se trabajó con sistema de turnos online para evitar aglomeraciones y para que el donante se pudiera registrar en la página web: donarg.com.ar luego de completar el formulario de aptitud para donar, seguido de elegir el lugar y horario deseado, de esta forma completando el proceso para poder asistir. Este proyecto trabaja con la red de medicina transfusional, conformada por más de 17 hospitales de la ciudad de Buenos Aires, con el propósito de suplir la demanda de sangre. Por otro lado, en las redes sociales de DonARG se realiza contenido educacional interactivo para promover la concientización sobre la importancia de la donación de sangre, también se comparten trivias y playlist que se puede encontrar en la aplicación Spotify, esta creación tiene canciones que duran lo mismo que una extracción de sangre, su fin es dar conocer que la donación de sangre no es un proceso largo. Además, el proyecto se asoció con Uber para que las personas pudieran asistir a donar con viajes ida y vuelta gratis (54).

En la provincia de Santa Fe, a través del Programa Provincial de Hemoterapia indicado por el Ministerio de Salud de Argentina, permite acercar los lugares de donación a quienes están interesados en colaborar. Las colectas de sangre se realizan en lugares rotativos y fuera del ámbito hospitalario, como clubes y escuelas. Esto evita traslados innecesarios y aumenta la confianza de los donantes, que muchas veces temen acercarse a los centros de salud por miedo a contagiarse de coronavirus (55).

4.3.4. Colombia:

Nieto-Calvache, A y col, 2020 (56) en su estudio analizó el efecto de las estrategias aplicadas en el Banco de Sangre del Hospital Universitario Fundación Valle de Lili (FVL) hasta mayo del 2020. Entre las estrategias implementadas para aumentar la frecuencia de donación destacan las descritas en la Tabla 6.

Tabla 6. Estrategias implementadas durante la pandemia por COVID-19 en el Banco de Sangre del Hospital FVL.

<u>ESTRATEGIAS</u>	1. Aumento del espacio físico entre donantes en el banco de sangre y mobile blood drives (MBD).
	2. Publicación y difusión al público general de los protocolos de bioseguridad en las áreas de donación.
	3. Campaña publicitaria enfocada a los colaboradores del Hospital FVL sobre donación de sangre al interior de la institución.
	4. Campaña publicitaria en redes sociales y medios de comunicación regional sobre la donación de sangre enfocada a la comunidad en general.
	5. Cambios en la dinámica de recolección en los MBD: De visitas a lugares con gran concurrencia de público, como universidades, colegios, empresas a movilizarse hasta donde una persona manifestara el interés de donar, esto llamado como “recolección puerta a puerta”.
	6. Lanzamiento de programa de emergencia por el banco de sangre.
	7. Concurso entre donantes de sangre para promover la donación voluntaria y altruista y para conmemorar el día mundial del donante de sangre.
	8. Abastecimiento de unidades de glóbulos rojos a otras instituciones.

Tomada y adaptada de Nieto-Calvache, A. (2020) (56).

Luego de aplicar estrategias para promover la donación de sangre voluntaria y altruista en la población y los trabajadores del Hospital FVL en el mes de abril y mayo de 2020, se observó un aumento de un 34,8% en la frecuencia de donación sanguínea de mayo respecto a abril, persistiendo un indicador negativo entre la donación y la demanda (56).

4.3.5. Chile:

Para prevenir la transmisión del virus, los sitios de colecta de sangre están capacitados para aplicar las medidas estándares recomendadas por las autoridades sanitarias y así garantizar la seguridad del donante, como limpieza de rutina y desinfección de superficies, mantención de estaciones de lavado de manos, tanto para el donante como para el personal (57).

Los Centros de Salud de Chile han replicado estas estrategias: Agendamiento de hora en páginas webs o redes sociales oficiales de los centros para evitar aglomeraciones, asistir solo a la donación, uso de mascarilla, distancia físico (1,5 metros) con el personal sanitario y con los demás donantes, en base a esto se ha solicitado a todos los equipos de donación de sangre que existan delimitaciones en las sillas de salas de espera y sillas de donación, para asegurar el distanciamiento recomendado.

En nuestro país adicionalmente el Ministerio de Salud de Chile, habilitó con todas las medidas de seguridad un bus de donación (Figura 10), que recorre edificios, condominios e instituciones a través del centro de la región metropolitana, en donde los interesados se deben inscribir por medio de correo electrónico, esto es una estrategia para aumentar el stock de sangre a nivel nacional (20), la que esta disminuida en un 30 % en medio de la pandemia por coronavirus (1).



Figura 10. Bus de donación en Chile. La imagen muestra bus implementado para donación de sangre en la región metropolitana con previa inscripción. *Tomada y adaptada de MINSAL (2020) (20).*

Otra estrategia utilizada es ofrecer viajes en “Uber” ida y vuelta a ciertos establecimientos de salud, quienes estén en capacidades para donar y residan en zonas que no estén en cuarentena, en la región Metropolitana, Bío Bío y ciudad de Valparaíso (58).

Por otro lado, en las ciudades que se encuentran en cuarentena total se puede solicitar un salvoconducto para acudir a donar sangre, en estas situaciones se debe aplicar un cuestionario pre donación, el que una vez aceptado, se emitirá un documento escrito a modo de salvoconducto para autorizar el desplazamiento de las personas (14).

Adicional al bus de donación en Chile, surge “Bloodtruck” en el margen del proyecto FIC 17-28 “Innovación social en terapia transfusional”, el cual corresponde a un vehículo de ayuda social, habilitado para la donación sanguínea (Figura 11), este es ejecutado por la Universidad Austral de Chile y el Banco de Sangre del Hospital Base de Valdivia, financiada

por el Fondo de Innovación para la Competitividad del GORE. El vehículo para ser usado es adaptado y equipado con lo necesario para la recolección de sangre, permite que los vecinos que tengan intención de donar se puedan organizar en sus barrios, llamando al teléfono del Banco de Sangre de Valdivia para coordinar la visita y concretar la donación, de esta forma no acudan al centro hospitalario (59). El “Bloodtruck” se complementa a la aplicación “DonoSangre”, herramienta también creada por el equipo en 2017, la que fue galardonada el año 2018 con el premio Avonni. Esta permite que el donante pueda crear su perfil, agendar donaciones de sangre, conocer el stock disponible de hemocomponentes en el Banco de Sangre, también informa respecto de la meta de donaciones, campañas efectuadas por el Banco de Sangre y la ubicación de los lugares de donación a través de GPS. La aplicación se puede descargar por dispositivos iOS (App Store) y Android (Play Store), teniendo como objetivo acercar a la población más joven a la donación, utilizando la tecnología. Por lo que ambas herramientas en conjunto en esta crisis sanitaria buscan dar solución a las problemáticas de la donación de sangre (60).



Figura 11. Bloodtruck. La imagen muestra vehículo para el proceso de donación de sangre y la aplicación “Donasangre” como estrategia de donación en pandemia. *Tomada y adaptada de Diario UACH. (2020) (59).*

En cuanto a las estrategias de promoción por medio de los afiches en Chile, en mayo de 2020 el Hospital Militar de Santiago (HMS) por este medio pidió a todos los integrantes de la institución, militares y civiles, donar sangre para poder enfrentar de manera óptima, todas las necesidades que se están produciendo como consecuencia de la pandemia. También la Casa del Donante de Sangre del Maule (CDSM) ubicada en Talca, en el contexto de la campaña de noviembre 2020, por medio de imágenes alusivas al virus SARS-CoV-2 solicitó donantes de sangre y en la misma línea el afiche publicado por el Hospital San Juan de Dios de San Fernando en abril de 2020 informó la realización de colectas móviles en el sector poniente de San Fernando (Figura 12).



Figura 12. Afiches Chilenos de donación sanguínea publicados en pandemia. Tomadas de HMS, CDSM y Hospital de San Fernando. (2020) (61, 62).

Al igual que lo mencionado en España, el Banco de Sangre del Hospital Regional de Antofagasta y el Centro de Sangre de Valparaíso comparten la estrategia denominada “El semáforo” a través de la aplicación Instagram para dar a conocer a los donantes cuando es más recomendable acercarse a donar. (Figura 13).



Figura 13: Estrategia de promoción: Semáforo de la donación. Tomada y adaptada de Banco de Sangre del Hospital Regional de Antofagasta y Centro de Sangre de Valparaíso. (2021) (63, 64).

Otra estrategia bien recibida por el público en redes sociales fue adoptada por el Banco de Sangre del Hospital Regional de Antofagasta, la que consiste en la generación de publicaciones con imágenes referentes a series como Pokémon, Sailor Moon y los Caballeros del Zodiaco para lograr captar donantes de acuerdo a grupos objetivos, como por ejemplo enfocado a jóvenes mujeres interesadas en esta temática. Este material está relacionado con los grupos sanguíneos y la personalidad (Figura 14).



Figura 14: Material didáctico para captar donantes. Tomada y adaptada de Banco de Sangre del Hospital Regional de Antofagasta (2021) (63).

4.4 Otras estrategias utilizadas en la pandemia alrededor del mundo:

El 14 de junio de 2020, con el fin de conmemorar el día del donante de sangre se publicaron afiches y postales para redes sociales en la página de la OPS (Figura 15). El tema de la campaña 2020 es «La sangre segura salva vidas» y su lema «Dona sangre para que el mundo sea un lugar más saludable». La idea fue centrarse en la contribución que el donante puede realizar para mejorar la salud de los demás en la comunidad y enmarcar que las donaciones de sangre son necesarias en todo el mundo, tanto en situaciones normales como de emergencia (34).



Figura 15: Afiches y postales para redes sociales publicados por la OPS en el día mundial del donante de sangre. Tomada y adaptada de OPS. (2020) (65).

Además, es un llamado a la acción para que los gobiernos, las autoridades nacionales de salud y los servicios nacionales de transfusión de sangre proporcionen recursos adecuados y establezcan sistemas e infraestructuras para aumentar la recolección de sangre de donantes no remunerados, proporcionar atención de calidad a los donantes, promover y aplicar un uso clínico adecuado de la sangre e implantar sistemas de supervisión y vigilancia de la cadena completa de transfusión sanguínea (34).

Actualmente el lema del año 2021 es «Dona sangre para que el mundo siga latiendo». Esta campaña se centró especialmente en el papel de los jóvenes para garantizar un suministro de sangre segura (66).

Por otro lado, el uso de memes es un elemento muy utilizado como estrategia de marketing en plataformas digitales, ocupados por centros de donación de sangre para captar la atención de los usuarios (Figura 16). Por ejemplo el proyecto DonARG en su página de Instagram (@donarg.sangre) organizaron un mundial de memes que atrajo a miles de jóvenes (54). Los memes poseen un contenido directo e ingenioso, pero más allá de bromas o imágenes graciosas, son un conjunto de signos, empleado como recurso expresivo, en torno a los cuales se construyen sentidos que dan lugar a comunidades que se relacionan entre sí con base en dichos referentes y funciones expresivas comunes (67).

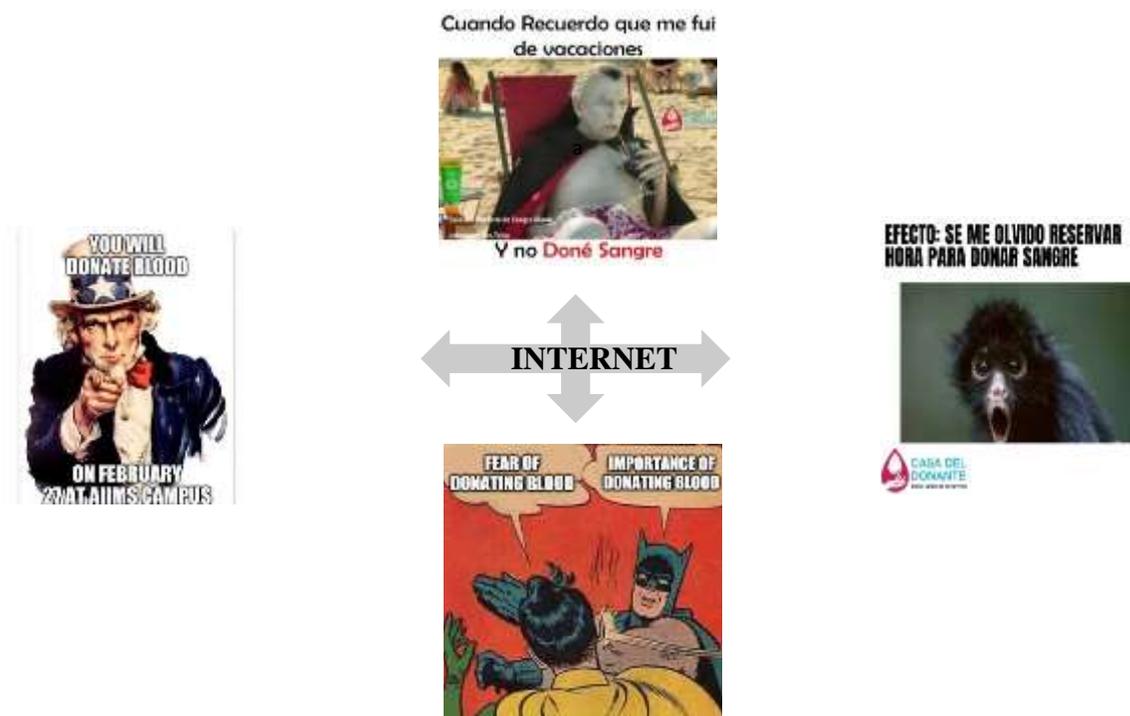


Figura 16: Ejemplos de memes utilizados en redes sociales en español e inglés en periodo de pandemia por COVID-19. Tomada y adaptada de CDSM y Banco de Sangre de AIIMS. (2020) (68,69).

Además, para atraer más personas los Centros de Sangre del mundo han utilizado la imagen de personas públicas para que puedan entregar un mensaje y concientizar a la población, como por ejemplo en centros de donación de Chile, publicadas en redes sociales como Instagram, Twitter, TikTok.

5. FACTORES QUE INFLUYEN EN LA POBLACIÓN PARA DONAR

Debido a que la crisis sanitaria requiere un cambio de comportamiento a gran escala y supone una carga psicológica significativa para las personas, los conocimientos de las ciencias sociales y del comportamiento pueden utilizarse para ayudar a alinear el comportamiento humano con las recomendaciones de epidemiólogos y expertos en salud pública (70).

El entorno en que nos movemos, nuestras preferencias, necesidades y motivaciones cambian de forma acelerada, lo que sin duda influye en la disposición a donar sangre (71).

“La teoría de la conducta planificada” es la que ha tenido mayor importancia en el estudio de la donación de sangre, esta dictamina que la intención es un determinante clave de la acción (72), busca predecir comportamientos voluntarios a través de conceptos, como actitudes personales, normas sociales y percepción de control sobre el comportamiento subdividirse en afectivas o cognitivo (25).

Aldamiz y col, 2014 (22), propusieron el modelo de decisión del donante de sangre, el cual tiene diferentes entradas interconectadas, entre ellas factores externos e internos, el proceso de donación y los estímulos del marketing que influyen en todos estos. (Figura 17)

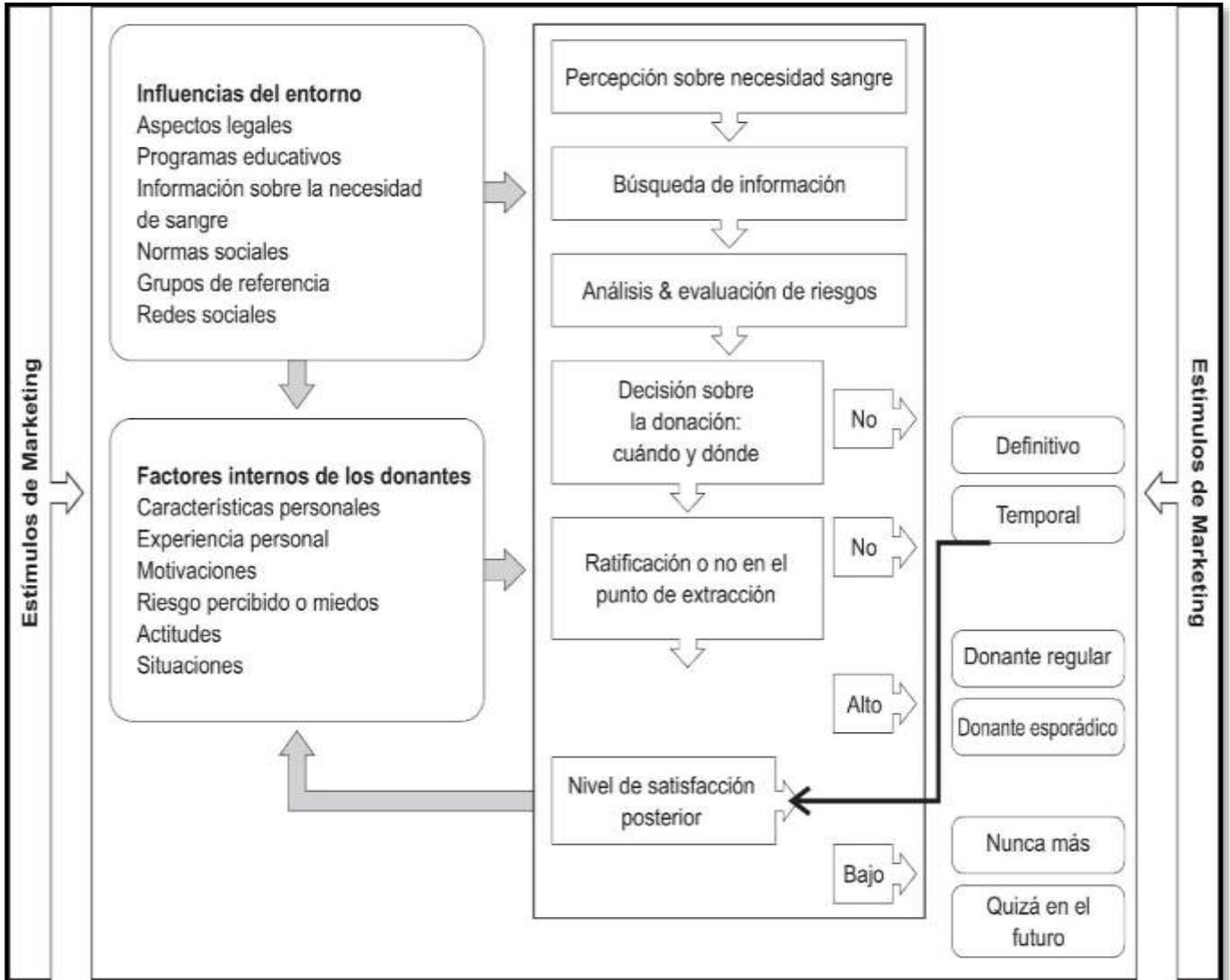


Figura 17. Esquematación del modelo de comportamiento del donante de sangre.
 Tomada de Aldamiz, C. (2014) (22).

Dentro de los factores que influyen en la decisión del donante, se encuentra **la influencia del entorno**, como los aspectos legales, programas educativos, información sobre la necesidad de sangre, normas sociales, grupos de referencia y redes sociales, también existen **factores internos** de los donantes, como características personales, experiencias, actitudes, motivaciones y riesgos percibidos, lo cual es importante aminorar estos y hacerlos conscientes de que donar sangre es completamente seguro para ellos y que sin donantes altruistas algunas personas podrían morir (22).

En cuanto a las normas sociales algunas personas donan sangre por motivos altruistas, mientras que otros lo hacen por un deseo u obligación moral de ayudar a los demás (22).

Alanzi y col, 2019 (73), en su estudio se determinó que la solidaridad humana fue el incentivo más importante para donar sangre, mientras que la condición de salud fue el principal inhibidor.

Las personas al compartir su experiencia en su familia, comunidad, trabajo o centro educativo es un medio de captación fundamental de nuevos donantes, ya que son capaces de solucionar todas las dudas y miedos del donante potencial, aumentando la probabilidad de querer donar a diferencia de que si no se contara con estos grupos (21, 22).

Además, el excelente trato personal, breve tiempo de espera y la comodidad durante y después de la donación son factores importantes para fomentar el retorno de donantes de sangre (26).

Una de las respuestas emocionales centrales durante una pandemia es el miedo. Los seres humanos, al igual que otros animales, poseen un conjunto de sistemas defensivos para combatir las amenazas ecológicas. Las emociones negativas resultantes de una amenaza pueden ser contagiosas y el miedo puede hacer que las amenazas parezcan más inminentes (70).

Wang, Y. y col, (2020) (19), en su reporte para evaluar el impacto de la pandemia por COVID-19 en las donaciones de sangre en Zhejiang, China, durante el periodo del Festival de Primavera en 2020, enviaron 163.791 mensajes de texto para el reclutamiento de cada posible donante y para encuestarlos sobre las razones que tenían para no donar en periodo de pandemia. Al finalizar el estudio se concluyó la gran falta de conocimiento sobre cómo se

transmitía el COVID-19 en la población general, plasmándose en que un 81,2% de los encuestados indicaba tener miedo al contagio durante el proceso, estando menos dispuestos a donar sangre, como se demuestra en la Figura 18 en los factores que influyeron en los encuestados (19).

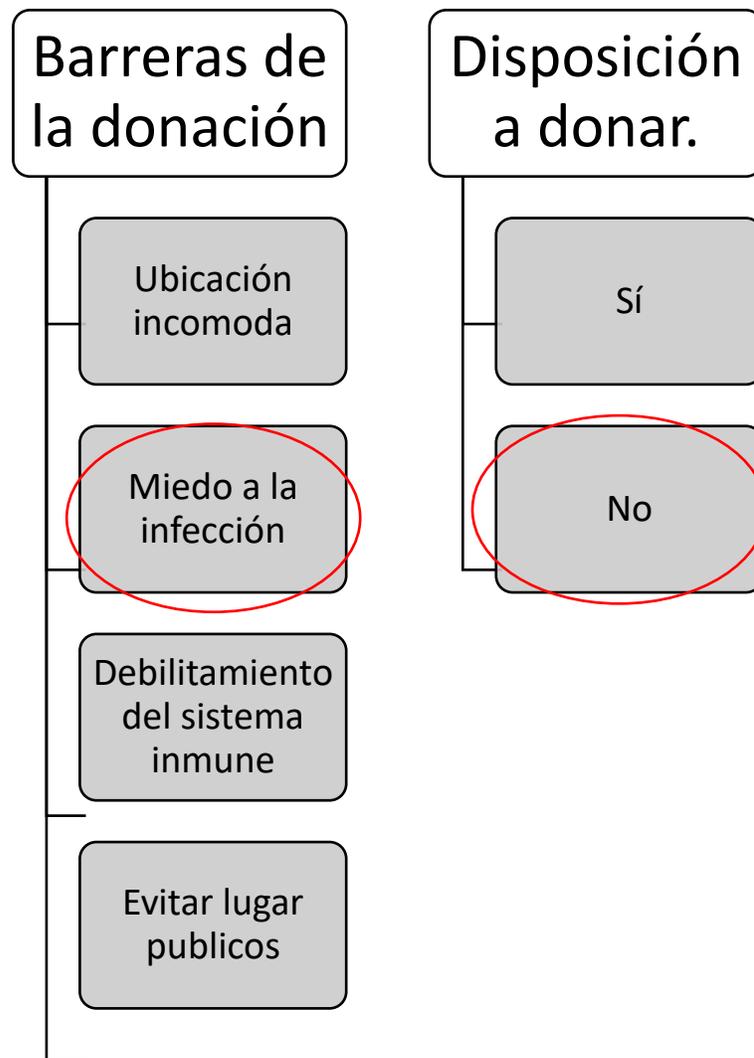


Figura 18: Factores a considerar en encuestados en el Festival de Primavera en Zhejiang. Fuente: Elaboración propia: Araya, T. (2021).

Por otro lado, Flores, M. (2021) en su estudio analizó las percepciones de los estudiantes universitarios sobre la donación de sangre en tiempos de pandemia, por lo que trabajó con una 225 estudiantes de tres universidades públicas del Perú, a quienes aplicó un cuestionario estructurado de carácter anónimo y auto administrado y de esta forma concluyó que los estudiantes universitarios tienen una predisposición favorable a la donación de sangre, pero que, si no se refuerza adecuadamente, ésta no se traducirá en prácticas efectivas de donación. Por lo que promover la cultura de donación en la comunidad académica debe ser parte de la responsabilidad social universitaria (74).

A modo general la caracterización de las estrategias de promoción para el reclutamiento de donantes en tiempos de pandemia permite dilucidar algunos factores que influyen en las personas para donar, lo que hace que las campañas sean exitosas y de esta forma en un futuro permitirá estructuras campañas con dichos focos y probar su real impacto.

CONCLUSIÓN

Debido a la crisis sanitaria actual por COVID-19 las donaciones de sangre se han visto afectadas a nivel mundial, llevando a modificaciones de protocolos y adaptando estrategias para mantener el stock de sangre permitiendo con esto que las personas puedan donar y sientan seguridad para hacerlo. Actualmente se optado por facilitar el acceso al proceso, mediante vehículos de donación, agendamiento de citas y entregas de permisos para asistir a donar. Otras adaptaciones en las campañas de promoción se ven reflejadas en el uso de afiches, redes sociales por parte de los centros de donación con información contextualizada a la pandemia.

De acuerdo a lo mencionado en esta revisión bibliográfica el principal motivo reportado para no donar en la emergencia sanitaria, corresponde al miedo a contagiarse.

Es por esto que cuando se organiza una campaña de donación se hace necesario un conocimiento exhaustivo del proceso de comportamiento de los donantes de sangre para establecer nuevas campañas de promoción, las que deben tener contenido diverso para poder llegar a diferentes públicos y de esta manera lograr fidelizar a los donantes.

Hasta la fecha las campañas impartidas por los países a pesar de ser exitosas, continúa siendo un desafío lograr fidelizar a los donantes reclutados, ya que las medidas restrictivas siguen existiendo.

Todas experiencias reportadas a nivel mundial en esta memoria pueden ayudar a los Centros de Sangre a diseñar o imitar estrategias para implementarlas durante situaciones de pandemia en el futuro, por ejemplo, el uso de redes sociales ha jugado un rol fundamental en tiempos de teletrabajo y cuarentenas absolutas.

BIBLIOGRAFÍA

1. DEIS. MINSAL. (2020). Reporte Estadístico Mensual A-25. (on line). Disponible en: <https://deis.minsal.cl/>. [Consultado el 31 de Marzo 2021].
2. Hospital de urgencia asistencia pública. Casa del Donante Voluntario HUAP. Donar sangre (on line). Disponible en: <https://huap.redsalud.gob.cl/servicios/donar-sangre/>. [Consultado el 10 de septiembre 2020].
3. OMS. Transfusión de sangre. (on line). Disponible en: https://www.who.int/topics/blood_transfusion/es/. [Consultado el 30 de julio de 2020].
4. MINSAL CHILE. Proceso de donación en Chile. (2017). (on line). Disponible en: <https://www.minsal.cl/dia-mundial-de-la-donacion-de-sangre-autoridades-de-salud-llaman-a-renovar-el-compromiso-con-la-donacion-periodica-de-sangre/>. [Consultado el 30 de julio 2020].
5. MINSAL CHILE. Requisitos para donar sangre. (on line). Disponible en: <https://www.minsal.cl/dona-sangre/requisitos-para-donar-sangre/>. [Consultado el 30 de julio 2020].
6. Cruz HF. Visión de los programas de promoción de la donación de sangre voluntaria y altruista: “una política conceptual integral”. Revista Colombiana de Enfermería. 2012;7:146-50.
7. Melians Abreu SM, Núñez López E, Esquivel Hernández M, Padrino González M. La sangre como recurso terapéutico desde la donación voluntaria y su impacto científico social. Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río. 2017;21(1):13-24.
8. OMS. Disponibilidad y seguridad de la sangre a nivel mundial. (on line). Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/blood-safety-and-availability>. [Consultado el 30 de julio 2020].
9. Cai X, Ren M, Chen F, Li L, Lei H, Wang X. Blood transfusion during the COVID-19 outbreak. Blood Transfusion. 2020;18(2):79.
10. Pérez Abreu MR, Gómez Tejeda JJ, Dieguez Guach RA. Características clínico-epidemiológicas de la COVID-19. Revista Habanera de Ciencias Médicas. 2020;19(2).

11. OPS/OMS. Enfermedad por el Coronavirus (COVID-19). (on line). Disponible en: <https://www.paho.org/es/tag/enfermedad-por-coronavirus-covid-19#:~:text=El%20Director%20General%20de%20la,puede%20caracterizarse%20como%20una%20pandemia..> [Consultado el 10 de septiembre 2020].
12. OMS. (2020). Alocución de apertura del Director General de la OMS en la rueda de prensa sobre la COVID-19 celebrada el 11 de marzo de 2020. (on line). Disponible en: <https://www.who.int/es/dg/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020>. [Consultado el 10 de septiembre 2020].
13. Osorio Delgado P, Jara Fuentes C, Guerrero Andreu P, Farías Inostroza S, Cruz Martínez M. Elementos de protección personal (EPP): Mascarillas INAPI; 2020.
14. SOCHIHEM. (2020). 14 de junio 2020: Día mundial del donante de sangre.(on line). Diponible en: <https://www.sochihem.cl/site/post.php?id=216>. [Consultado el 31 de julio 2020].
15. Leung JNS, Lee C-K. Impact of the COVID-19—a regional blood centre's perspective. ISBT Science Series.VOXS. doi:10.1111/voxs.12558; 2020.
16. MINSAL CHILE. Dona Sangre. ¿Cuáles son los usos de la sangre? (on line) Disponible en: <https://www.minsal.cl/dona-sangre/que-es-la-sangre/>. [Consultado el 30 de julio 2020].
17. RTVC. (2020). Donación de sangre en Colombia se redujo en un 40% por el coronavirus Radio Nacional de Colombia. (on line). Disponible en: <https://www.radionacional.co/noticia/actualidad/donacion-sangre-bajo-coronavirus>. [Consultado el 31 de julio 2020].
18. Gehrie E, Tormey CA, Sanford KW. Transfusion Service Response to the COVID-19 Pandemic. American Journal of Clinical Pathology. 2020;154(3):280-5.
19. Wang Y, Han W, Pan L, Wang C, Liu Y, Hu W, et al. Impact of COVID-19 on blood centres in Zhejiang province China. Vox sanguinis. 2020.
20. MINSAL CHILE. (2020). Ministerio de Salud habilita bus para aumentar la donación de sangre. (on line). Disponible en: <https://www.minsal.cl/minsal-habilita-bus-para-aumentar-la-donacion-de-sangre/>. [Consultado el 31 de julio 2020].

21. De Aguilar A, Acevedo A, Barrientos D, Delbosco M, González M, Castillo R, et al. Manual de promoción, captación y selección de donantes de Sangre. Recuperado de: www.paho.org/els/index.php; 2010.
22. Aldamiz-echevarria C, Aguirre-Garcia MS. Modelo de comportamiento de los donantes de sangre y estrategias de marketing para retenerles y atraerles. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2014;22(3):467-75.
23. Granero Tabernero S. Herramientas para tener en cuenta en la promoción de la donación de sangre. Centro de hemoterapia y hemodonación Castilla y León. 2013.
24. Pereira JR, Sousa CV, Matos EBd, Rezende LBO, Bueno NX, Dias ÁM. Doar ou não doar, eis a questão: uma análise dos fatores críticos da doação de sangue. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2016;21:2475-84.
25. Stephanou AT, Moreira MC. Blood Donors' Perception of Incentive Campaigns. *Paidéia (Ribeirão Preto)*. 2019;29.
26. Maldonado Rojas M, Nuñez Nuñez C, Vásquez Rojas M, Toro Opazo C. Instrumento para medir la calidad de atención en donantes de sangre que acuden a colectas móviles. *Revista Cubana de Hematología, Inmunología y Hemoterapia*. 2011;27(3):321-32.
27. CSC. Centro de Sangre Concepción. (2014). La donación de sangre anónima y altruista, un desafío para Chile. (on line). Disponible en: <http://www.centrosangreconcepcion.cl/wp-content/uploads/2016/10/Promocion-Donacion.pdf2014> [Consultado el 03 de diciembre del 2020].
28. Diaz R. (2019). "Hola, ¡tu sangre salvó una vida!": El sistema sueco que alienta las donaciones mediante SMS. *El Definido*. (on line). Disponible en: <https://eldefinido.cl/actualidad/mundo/10720/Hola-tu-sangre-salvo-una-vida-el-sistema-sueco-que-alienta-las-donaciones-mediante-SMS/>. [Consultado el 04 de diciembre de 2020]
29. CSC. Centro de Sangre Valparaíso ¿Qué es una colecta móvil?. (on line). Disponible en: <https://centrosangrevalpo.redsalud.gov.cl/colecta-fija-y-movil/que-es-una-coleta-movil/#:~:text=La%20Colecta%20M%C3%B3vil%20es%20el,las%20personas%20y%20facilitar%20el>. [Consultado el 24 de mayo de 2021].
30. Martínez MdJP, Martínez AM. Estrategias en el reclutamiento de donadores de sangre voluntarios en el Banco Central de Sangre Centro Médico Nacional «La Raza» del

Instituto Mexicano del Seguro Social. Revista Mexicana de Medicina Transfusional. 2011;4(2):105-10.

31. OMS. Campañas mundiales de salud pública de la OMS / Dia Mundial del Donante de Sangre. (on line). Disponible en: <https://www.who.int/es/campaigns/world-blood-donor-day>. [Consultado el 01 de abril del 2021].

32. MINSAL CHILE. (2017). Centro de Sangre Valparaíso apuesta por la realidad virtual para promover la donación altruista. (on line). Disponible en: <https://centrosangrevalpo.redsalud.gov.cl/2017/09/12/centro-de-sangre-apuesta-por-la-realidad-virtual-para-promover-la-donacion-altruista/> . [Consultado el 05 de diciembre de 2020].

33. OMS. Mantenimiento de un suministro seguro y suficiente de sangre durante los brotes de enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19): orientaciones provisionales, 20 de marzo de 2020. Ginebra: Organización Mundial de la Salud. 2020.

34. OPS. (2020). Las donaciones de sangre son vitales durante la pandemia por COVID-19. (on line). Disponible en: <https://www.paho.org/es/noticias/12-6-2020-donaciones-sangre-son-vitales-durante-pandemia-por-covid-19>. [Consultado el 31 de julio 2020].

35. OMS. Mantenimiento de un suministro de sangre seguro y suficiente y recogida de plasma de personas convalecientes en el contexto de la pandemia de COVID-19): orientaciones provisionales, 17 de febrero de 2021. Organización Mundial de la Salud. 2020.

36. Chang L, Yan Y, Wang L. Coronavirus disease 2019: coronaviruses and blood safety. *Transfusion medicine reviews*. 2020.

37. Leung JNS, Lee C-K (2020). WHO webinar on Maintaining blood supply and safety during COVID-19 pandemic at the Blood Establishment. (on line). Disponible en: <https://www.who.int/publications/m/item/action-framework-blood-products-ck-lee>. [Consultado el 24 de mayo 2021].

38. Franchini M, Farrugia A, Velati C, Zanetti A, Romanò L, Grazzini G, et al. The impact of the SARS-CoV-2 outbreak on the safety and availability of blood transfusions in Italy. *Vox Sanguinis*. 2020.

39. BST. Banc de Sang i Teixits. (2020). Se necesitan 10.000 donaciones para atender a los enfermos despues de las fiestas. (on line). Disponible en:

<https://www.bancsang.net/blog/es/se-necesitan-10-000-donaciones-para-atender-los-enfermos-despues-las-fiestas/>. [Consultado el 18 de junio 2021].

40. BST. Banc de Sang i Teixits. (2020). Cantante lildami estrena trap de donacion sangre para maraton. (on line). Disponible en: <https://www.bancsang.net/blog/es/cantante-lildami-estrena-trap-donacion-sangre-para-maraton/>. [Consultado el 18 de junio 2021].

41. BST. Banc de Sang i Teixits. (2020). Whatsang nuevo servicio whatsapp del banco de sangre. (on line). Disponible en: <https://www.bancsang.net/blog/es/whatsang-nuevo-servicio-whatsapp-del-banco-sangre/>. [Consultado el 18 de junio 2021].

42. BST. Banc de Sang i Teixits. (2020). Los donantes recibireis informacion de vuestra donacion por correo electronico. (on line). Disponible en: <https://www.bancsang.net/blog/es/los-donantes-recibireis-informacion-vuestra-donacion-por-correo-electronico/>. [Consultado el 18 de junio 2021].

43. BST. Banc de Sang i Teixits. (2018). Los donantes recibirán un SMS cuando un hospital use su sangre. (on line). Disponible en: <https://www.bancsang.net/blog/es/los-donantes-recibiran-sms-cuando-hospital-utilice-su-sangre/>. [Consultado el 18 de junio 2021].

44. Centro de Donación de Sangre de Cruz Roja. (on line). Disponible en: <https://www.donarsangre.org/>. [Consultado el 18 de junio 2021].

45. Centro de Donación de Sangre de Cruz Roja. Medidas COVID-19. (on line). Disponible en: <https://www.donarsangre.org/medidas-covid19/>. [Consultado el 18 de junio 2021].

46. Centro de Donación de Sangre de Cruz Roja. Semáforo de exclusión. (on line). Disponible en: <https://www.donarsangre.org/campana-parque-corredor/>. [Consultado el 18 de junio 2021].

47. Ayuntamiento Pozuelo Alarcon (2021). Las donaciones de sangre en Pozuelo batieron récord el año pasado con cerca de 1.400 donantes. (on line). Disponible en: <https://www.pozuelodealarcon.org/tu-ayuntamiento/gabinete-de-prensa/noticias/las-donaciones-de-sangre-en-pozuelo-batieron-record-el-ano-pasado-con-cerca-de-1400-donantes>. [Consultado el 18 de junio 2021].

48. Pagano MB, Hess JR, Tsang HC, Staley E, Gernsheimer T, Sen N, et al. Prepare to adapt: blood supply and transfusion support during the first 2 weeks of the 2019 novel

coronavirus (COVID-19) pandemic affecting Washington State. *Transfusion*. 2020;60(5):908-11.

49. Stanworth SJ, New HV, Apolseth TO, Brunskill S, Cardigan R, Doree C, et al. Effects of the COVID-19 pandemic on supply and use of blood for transfusion. *The Lancet Haematology*. 2020.

50. Barjas-Castro MdL, Baumgartner JE, Sales LNM, Santos RA, Pereira FB, Castro V. Blood supply strategies facing a reference blood centre in Brazil during the COVID-19 pandemic. *ISBT Science Series*. 2020;15(4):374-7.

51. MINISTERIO DE SALUD ARGENTINA. (2020). Estrategias para continuar con la donación de sangre en el contexto del aislamiento social. (on line). Disponible en: <https://www.argentina.gob.ar/noticias/estrategias-para-continuar-con-la-donacion-de-sangre-en-el-contexto-del-aislamiento-social>. [Consultado el 10 de septiembre 2020].

52. Hospital de Garrahan. (2021). El Garrahan celebra los diez años de su modelo de donaciones de sangre 100% voluntarias. (on line). Disponible en: <https://www.garrahan.gov.ar/junio-2021/junio/el-garrahan-celebra-los-diez-anos-de-su-modelo-de-donaciones-de-sangre-100-voluntarias>. [Consultado el 24 de mayo 2021].

53. Hospital de Garrahan. (online). Disponible en: <https://www.garrahan.gov.ar/>. [Consultado el 24 de mayo 2021].

54. Grabia, J. (2020) DonARG, el proyecto estudiantil que ayudó a salvar más de 10.000 vidas en cuarentena. (on line). Disponible en: <https://elcanciller.com/donarg-el-proyecto-de-estudiantes-de-la-uba-que-salvo-mas-de-10-000-vidas-en-cuarentena/>. [Consultado el 24 de mayo 2021].

55. OSPAT. Obra Social Del Personal De La Actividad Del Turf (2020). Cómo y dónde donar sangre en tiempos de coronavirus. (on line). Disponible en: <https://www.ospat.com.ar/blog/como-y-donde-donar-sangre-en-tiempos-de-coronavirus/>. [Consultado el 31 de julio de 2020].

56. Nieto-Calvache AJ, Quintero-Santacruz M, Macia-Mejía C, López-Girón MC, Vergara-Galliadi LM, Ariza F. Dangerous shortage of blood banks as an indirect effect of SARS-CoV-2: An obstetrics perspective. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*. 2020;151(3):424-30.

57. MINSAL CHILE. (2020). Donación de sangre y COVID-19. COD: O.280. VI. (on line). Disponible en: www.minsal.cl. [Consultado el 10 de septiembre de 2020].
58. Colegio médico de Chile. Campaña donación de sangre 2020. (on line). Disponible en: <http://www.colegiomedico.cl/campana-donacion-de-sangre/>. [Consultado el 31 de julio de 2020].
59. UACH. (2020) Bloodtruck es postulado a Premios Avonni 2020 (on line). Disponible en: <https://diario.uach.cl/bloodtruck-es-postulado-a-premios-avonni-2020/#:~:text=Carro%20habilitado%20para%20la%20donaci%C3%B3n,para%20la%20Competitividad%20del%20GORE.2020> [Consultado el 04 de abril 2021].
60. Noticias Rios. (2020). Innovadora aplicación creada en Valdivia agiliza el proceso de donación de sangre. (on line). Disponible en: <https://www.noticiaslosrios.cl/2020/03/31/innovadora-aplicacion-creada-en-valdivia-agiliza-el-proceso-de-donacion-de-sangre/>. [Consultado el 04 de abril de 2021].
61. Comando de Salud del Ejército (COSALE). (2020) Banco de sangre del HMS requiere de tu colaboración. (online). Disponible en: <http://www.cosale.cl/banco-de-sangre-del-hms-requiere-de-tu-colaboracion/>. [Consultado el 04 de abril de 2021].
62. Hospital San Fernando. (2020). Exitosa primera jornada de donación de sangre fuera de Hospital San Fernando. (on line). Disponible en: <http://hospitalsanfernando.cl/noticias/id/1485/Exitosa-primera-jornada-de-donacion-de-sangre-fuera-de-Hospital-San-Fernando>. [Consultado el 04 de abril de 2021].
63. Banco de Sangre del Hospital Regional de Antofagasta. (2021). Red Social Instagram. (on line). Disponible en: <https://www.instagram.com/donasangreantofagasta/?hl=es-la>. [Consultado el 27 de mayo de 2021].
64. Centro de Sangre Valparaiso (2021). Red Social Instagram. (online). Disponible en : <https://www.instagram.com/centrodesangrevalparaiso/?hl=es-la>. [Consultado el 27 de mayo de 2021].
65. OPS. (2020). Día Mundial del Donante de Sangre. 14 de Junio del 2020 . (on line). Disponible en: <https://www.paho.org/es/campa%C3%B1as/dia-mundial-donante-sangre-14-junio-2020>. [Consultado el 18 de junio 2021].

66. OMS. (2021). Día Mundial del Donante de Sangre 2021. (on line). Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/events/detail/2021/06/14/default-calendar/world-blood-donor-day-2021>. [Consultado el 18 de junio 2021].
67. Pérez Salazar G, Aguilar Edwards A, Guillermo Archilla ME. El meme en internet. Usos sociales, reinterpretación y significados, a partir de Harlem Shake. *Argumentos*. 2014;27(75):79-100.
68. CDSM. Casa del Donante de Sangre del Maule. Red Social Instagram. (on line). Disponible en: <https://www.instagram.com/dona.sangre.talca/?hl=es>. [Consultado el 18 de junio 2021].
69. All India Institute of Medical Sciences - Main Blood Bank. Red social Facebook. (on line). Disponible en: <https://www.facebook.com/AIIMSMainBB/>. [Consultado el 18 de junio 2021].
70. Bavel JJV, Baicker K, Boggio PS, Capraro V, Cichocka A, Cikara M, et al. Using social and behavioural science to support COVID-19 pandemic response. *Nature Human Behaviour*. 2020;4(5):460-71.
71. Mengual EAT, M. Clarasó, M. Casas, R. Zapater, C. Tejedor, S.Sanz, C.Sillué, C Rovira, A Morales, F. Pereira, A. Sobre la Motivación y Satisfacción del Donante de Sangre. In: Barcelona. BdS-HC, editor. 2016.
72. Martín-Santana JD, Beerli-Palacio A. ¿Cómo conseguir la repetición y la prescripción de la donación de sangre entre los donantes actuales? *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*. 2012;21(4):283-90.
73. Alanzi T, Alsaeed B. Use of social media in the blood donation process in Saudi Arabia. *Journal of blood medicine*. 2019;10:417.
74. Flores-Quispe MY. Percepciones de los estudiantes universitarios sobre la donación de sangre en tiempos de pandemia. *Waynarroque-Revista de ciencias sociales aplicadas*. 2021;1(1):51-8.