

Donar o no donar



Fotos: Internet

Colaboración Especial

Por Mónica Rivera

La Paz, Baja California Sur (BCS). Son las 4 de la mañana, tengo que darme prisa si quiero llegar a tiempo. Me quito las cobijas de encima, busco la ropa que dejé lista la noche anterior; me baño. Tomo cerca de dos litros de agua, es importante estar bien hidratada, y espero un poco para ir al baño antes de salir de casa. Hace frío por la mañana, así que además de la chamarra ligera me regreso por un suéter y una bufanda. Aún no sale el sol, la ciudad está tranquila, somos pocos circulando a esta hora, faltan 15 minutos para las 5,

espero llegar a buen tiempo. Encuentro en donde estacionarme muy cerca de la clínica del IMSS, 5 de febrero (lo que ya no será posible para quienes lleguen cerca de las 7:00 AM). Me encamino a la puerta de entrada, un amable guardia me recibe con los buenos días, me ofrece gel sanitizante y me pregunta a dónde me dirijo. –Al banco de sangre, le respondo y me indica dónde se encuentra la fila. Faltan 3 minutos para las 5 y soy la persona número 10 que ha llegado. Debía ser de las primeras porque tengo que entrar a trabajar a las 10 de mañana; mi entrada es a las 8, pero solicité permiso para poder llegar después. El siguiente paso es esperar a que den las 7, que llegue la señorita que asigna las fichas, que salga y nos de indicaciones. –¡Que nervios! la abuelita de mis amigos necesita una cirugía y requieren 6 unidades de sangre. –Espero cubrir todos los requisitos, los he leído muchas veces, pues soy donadora recurrente, pero cada banco de sangre tiene sus reglas y este es mi menos favorito. Seguro a las 9 de la mañana ya sabré si puedo donar.

¿Alguna vez tú o un familiar cercano ha requerido sangre para algún procedimiento médico? Si tu respuesta es sí, seguro te sientes algo familiarizado con lo que vivió Andrea el pasado 03 de marzo, en la clínica del IMSS. Aún si no has vivido esta experiencia habrás escuchado en la radio, o visto en Facebook, o en estados de tus amigos ese anuncio que reza **SE SOLICITAN DONADORES DE SANGRE PARA... FAVOR DE COMUNICARSE CON...**

También te podría interesar: [Ciencia ciudadana](#)



Cuando acudimos al llamado de un amigo o familiar para **donar sangre**, estamos haciendo una **donación dirigida**, otro tipo de **donación es la altruista**, aquella que se realiza cuando **donamos sangre que no es para alguien en específico**, sino para quien la requiera. La **transfusión de sangre o sus componentes** ayudan a **salvar** la vida de millones de personas cada año en el mundo. Lo ideal es que los **bancos de sangre** estén preparados para responder a las necesidades de la población. En Latinoamérica, esto aún no es una realidad. La disponibilidad de sangre para uso terapéutico depende de la **donación dirigida**, ya que la cultura de la **donación altruista es baja** (menos del 3% de la sangre que se dona no va dirigida).

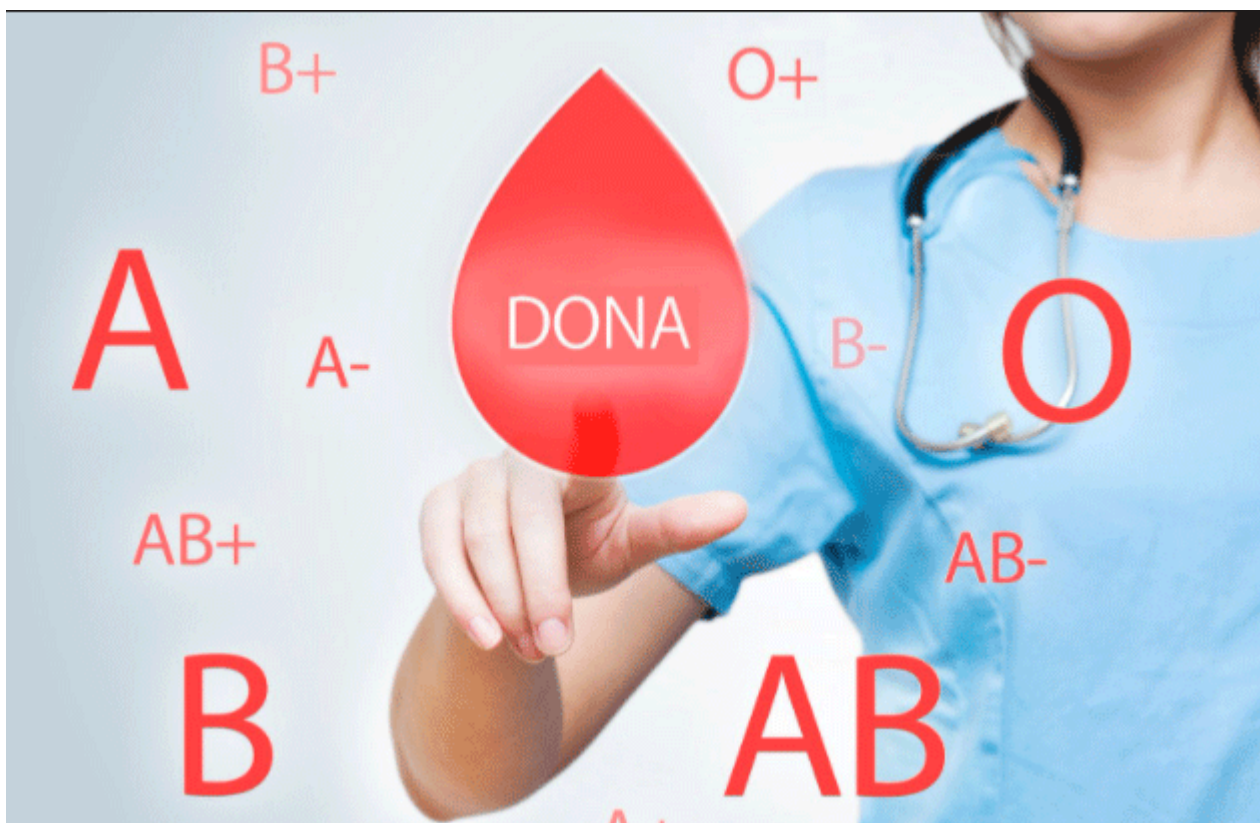
*La sangre, que también podría llamarse **el río de la vida**, transporta a través de nuestro cuerpo nutrientes, gases (como el oxígeno), hormonas y desechos. Una persona promedio tiene entre 5 y 6 litros de sangre, que representan aproximadamente el 8% de su cuerpo. **Las células de la sangre, glóbulos blancos, glóbulos rojos y plaquetas**, se están produciendo constantemente en la **médula ósea**, la parte central del hueso*

*(el tuétano de los huesos de chamorro) por un proceso que se llama **hematopoyesis**. Hay dos tipos de médula ósea: **la roja y la amarilla**. Es en la roja en la que se produce la sangre. Pero no todos los huesos tienen médula ósea roja, conforme envejecemos la médula ósea roja de los huesos largos se convierte en amarilla, de tal manera que los adultos solo tenemos médula ósea roja (productora de células de la sangre) en los huesos planos como el esternón, la columna vertebral, el cráneo, las escápulas y la pelvis.*

Donar sangre es donar vida, dice el lema de los **bancos de sangre**, pero, a pesar de que la investigación médica ha avanzado a pasos gigantescos y la producción de **sangre artificial** ya es posible, seguimos dependiendo de la sangre que se dona. Una unidad de sangre (450 ml) contiene alrededor de mil millones de glóbulos rojos, mientras que la técnica existente para producirla en el laboratorio puede generar solo 50 ml, esto y otros factores, hacen que sea un procedimiento sumamente caro. Existen muchas razones por las que se puede necesitar sangre, ya sea para **mejorar la salud o para salvar una vida**. Cuando sufrimos un accidente con lesiones graves y perdemos sangre, es necesario reponerla, dado que, a pesar de que nuestro cuerpo es capaz de producirla cuando estamos sanos, la velocidad a la que se repone no sería suficiente en casos de traumatismo grave. Si nos sometemos a una cirugía (dependiendo del tipo) es necesario contar con un respaldo de sangre, pues es posible que haya pérdidas que se deben reponer. También puede ser que pierdas sangre paulatinamente hasta el punto que sea necesario que te la repongan, por ejemplo, hay úlceras que sangran y se pierde sangre lentamente. Debes saber que algunas enfermedades atacan a la médula ósea y no permiten la producción de células sanguíneas, por lo tanto estos pacientes requieren sangre o algunos de sus componentes.

Si eres donante, puedes salvar vidas. La donación no tiene ningún riesgo para la salud. Una mujer puede donar sangre

cada 3 meses, es decir, hasta 4 veces en un año, mientras que un hombre lo puede hacer hasta 6 veces en un año. En **México** existe la **Norma Oficial Mexicana NOM-253-SSA1-2012** que regula la **disposición de sangre y sus componentes con fines terapéuticos**. Esta norma protege al donante, al receptor y al personal de salud; además fomenta el alcanzar la autosuficiencia y reforzar la seguridad de la cadena de transfusión. En dicha norma, se ratifica lo establecido el 25 de agosto de 1987, en el artículo 327, de la **Ley General de Salud**, que prohíbe la donación de **sangre remunerada**. Claro, cuando las personas están desesperadas y requieren reponer o completar cierta cantidad de unidades, al banco de sangre, pueden recurrir al mercado negro o a ofrecer recompensa. Para evitar la ilegalidad es necesario tener una **cultura de donación** en nuestra ciudad, en México y en el mundo.



Si deseas saber si puedes ser donador aquí te cuento los **requisitos** y algunos **consejos**:

- Tal vez lo más importante es estar sano. No podemos

regalar lo que no tenemos, así es que nuestro organismo debe estar en condiciones de recuperarse y no estar luchando contra alguna enfermedad.

- Solo los mayores de 18 años y menores de 65 pueden donar.
- Debes pesar más de 50 kilos, ya que te extraerán aproximadamente el 10% de tu sangre y para una persona pequeña puede ser de riesgo, recuerda la norma oficial mexicana protege la salud del donador.
- Si te hiciste algún tatuaje, perforación, tratamiento de endodoncia o acupuntura deben haber pasado 12 meses.
- Transcurrido 6 meses si tuviste alguna cirugía.
- Transcurrido 5 días del último medicamento que hayas tomado, aunque considera que el medico responsable realizará una valoración en caso de determinados medicamentos.

*Si cumples con estos **requisitos** y estás dispuesto a donar, deberás acudir al banco de sangre tomando en cuenta las siguientes indicaciones:*

- *Hacer ayuno mínimo de 4 horas y máximo de 8.*
- *Hidratarte adecuadamente.*
- *Haber dormido al menos 6 horas.*
- *Evitar el consumo de bebidas alcohólicas 72 horas previas.*
- *En el banco de sangre tomarán una pequeña muestra de tu sangre, para hacer una valoración de tus componentes sanguíneos, el médico responsable revisará los resultados y si se ajustan a los establecidos en la norma oficial, autorizará la extracción de tu sangre.*
- *Es importante considerar que aunque hay una norma oficial mexicana general, en cada banco de sangre pueden tener reglas más estrictas, por lo que deberás asegurarte de cumplir los requisitos del banco al que vas a acudir.*

El tipo de sangre es importante si vas a ser **donante dirigido o altruista**. Si no lo conoces, no te preocupes, como parte de los análisis que le hacen a tu sangre, se determinará el tipo que posees.

Los tipos de sangre

Existen 4 grupos sanguíneos, **A, B, AB y O**, que se clasifican de acuerdo a la **presencia o no de antígenos**.

- En las personas con sangre del grupo A sus glóbulos rojos presentan el antígeno tipo A en su superficie y desarrollan anticuerpos contra los antígenos B en su plasma.
- Las personas con sangre del grupo B sus glóbulos rojos expresan antígenos del tipo B en su superficie y desarrollan anticuerpos contra los antígenos A, en su plasma.
- Las personas con sangre del grupo AB tienen ambos antígenos en la superficie de sus glóbulos rojos, por lo que no fabrican ningún tipo de anticuerpos.
- Quienes presentan sangre del tipo O no desarrollan antígenos de ningún tipo, por lo que tampoco fabrican anticuerpos contra ningún antígeno.

Primeras transfusiones

En 1667 se hicieron los primeros ensayos para **substituir la sangre** que se perdía en **hemorragias**. Los primeros experimentos consistieron en introducir la **sangre de un animal** en la vena de las personas. Los resultados eran catastróficos, con reacciones graves o mortales. Las transfusiones de una persona, a otra, en ocasiones daban buenos resultados. En otras se producía aglutinamiento de la sangre, que podía tener consecuencias mortales. El gran misterio lo resolvió, en 1900, Karl Landsteiner, quien descubrió las diferencias químicas de la sangre, por lo que recibió el premio Nobel de Medicina, en

1930.

En 1940, el **Dr. Landsteiner** descubrió otro grupo de antígenos al que nombró **factor Rhesus** (que acortamos como Rh), le dio este nombre, porque lo descubrió mientras hacía experimentos con monos Rhesus (*Macaca mulatta*). Las personas que presentan el **factor Rhesus** en su sangre son Rh positivas y las que no son Rh negativas. Uniendo el grupo sanguíneo y el factor Rh hay 8 tipos de sangre, la compatibilidad entre ellas depende del sistema antígeno-anticuerpo. Algunos tipos de sangre son más abundantes que otros, en México la proporción es como sigue:

O +	A +	B+	AB+	O-	A-	B-	AB-
56%	30%	4%	3%	5%	1%	1%	0.5%

Aunque la proporción de la población que presenta un tipo de sangre nos puede dar una idea de la facilidad para encontrar donantes compatibles, no es el único factor. Mira la tabla de compatibilidades:

		Puede donar a:							
		0-	0+	A-	A+	B-	B+	AB-	AB+
Puede recibir de:	0-	✓							
	0+	✓	✓						
	A-	✓		✓					
	A+	✓	✓	✓	✓				
	B-	✓				✓			
	B+	✓	✓			✓	✓		
	AB-	✓		✓		✓		✓	
	AB+	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

A las personas con **tipo de sangre 0-** se les llama **donador**

universal, mientras que a las AB+ se les denomina receptor universal. Un detalle importante es que, si bien, las personas de tipo 0- le pueden donar sangre a cualquiera (esto se debe a que sus glóbulos rojos no tienen anticuerpos que produzcan antígenos al mezclarse con otra sangre) ellos solo pueden recibir de su mismo tipo, debido a que todos los demás tipos sanguíneos tienen algún antígeno y al ingresar al sistema de la persona tipo 0- producirá anticuerpos y aglutinamiento. Considerando que solo el 5% de la población presenta sangre 0-, cuando ellos requieren una transfusión se enfrentan a un grave problema.

Recuerdo hace muchos años cuando mi hermano, quien tiene sangre 0-, requería una cirugía compleja, para intentar salvar su riñón. Encontrar donadores compatibles fue una tarea muy complicada, por un lado está la baja proporción de la población con este tipo de sangre; las condiciones de salud de las personas dispuestas a donar y la **muy baja cultura de donación**, que existe en México. La angustia que se vive en los pasillos y salas de espera de los hospitales, por encontrar la sangre que un familiar necesita, es algo que podría desaparecer si los que podemos hacerlo donamos sangre periódicamente al convertirnos en donadores altruista.

*Te invito a acercarte al banco del sangre del **Centro Estatal de la Transfusión Sanguínea**, ubicado en la calle Nicolás Bravo Esq. Josefa Ortíz de Domínguez, en donde era el antiguo hospital Salvatierra, y solicitar información. Te aseguro que recibirás un excelente trato y podrás donar un poquito de vida. En cada Estado de la República, hay un **Centro Estatal de Transfusión Sanguínea**, así es que si no vives en La Paz, puedes buscarlo. Además, existe una **comunidad digital de donantes en México**, que se llama **Blooders Org**, quienes facilitan la donación, ya sea altruista o dirigida. **Blooders Org**, gestiona algo que le llaman **Share Party en Monterrey, Gualadajara y Ciudad de México**, además de vincular a pacientes que buscan sangre y potenciales donadores.*

Desde el 2005, se celebra cada **14 de junio**, el **Día Mundial del Donante de Sangre**, este día en el Mundo y por supuesto en México se realizan campañas de donación, no dudes en unirte a los donantes altruistas este o cualquier otro día.

—

AVISO: CULCO BCS no se hace responsable de las opiniones de los colaboradores, esto es responsabilidad de cada autor; confiamos en sus argumentos y el tratamiento de la información, sin embargo, no necesariamente coinciden con los puntos de vista de esta revista digital.