

# ¿Cómo saber si un choyero ha muerto? Requisitos científicos para declararlo



FOTOS: Internet.

## SudcaliCiencia

Por Marián Camacho

*La Paz, Baja California Sur (BCS).* “La mejor definición de muerte es el evento que separa el proceso de *morir* del proceso de *desintegración*” dice Robert Taylor, profesor de neurología de la Universidad del Estado de Ohio, en su artículo de 1997

[“Reexaminando la definición y criterios de muerte”](#). Así pues, determinar, acertadamente y con precisión, este evento (**la muerte**) es indispensable para la humanidad como la parte final de su ciclo de vida. Sin embargo, la definición y determinación de la **muerte humana** no son tan sencillas como pudiera pensarse. A propósito del **Día de Muertos**, una de las festividades más celebradas en todo **México**, decidimos escribir este artículo.

## Somos seres vivos

En principio, debemos recordar que los **humanos**, antes que nada, somos seres vivos formados de compuestos [orgánicos](#) y que vivimos gracias a nuestra capacidad de mantener un equilibrio interno ([homeostasis](#)) que compensa los cambios en nuestro entorno. Sabiendo esto, la **muerte biológica** puede definirse como un evento resultante de la incapacidad orgánica de sostener la **homeostasis**. Es decir, cuando un ser vivo, incluido el humano, no puede mantener este equilibrio fisiológico interno, sobreviene la muerte.

*[También te podría interesar: ¡Meeeh, si lo leí en Wikipedia!](#)*

## Somos seres humanos

Ahora bien, las evidencias de la **muerte biológica** en los **seres humanos** han tratado de plasmarse en criterios bien definidos por médicos, abogados, especialistas en **bioética** y demás involucrados en este asunto a lo largo de la historia.

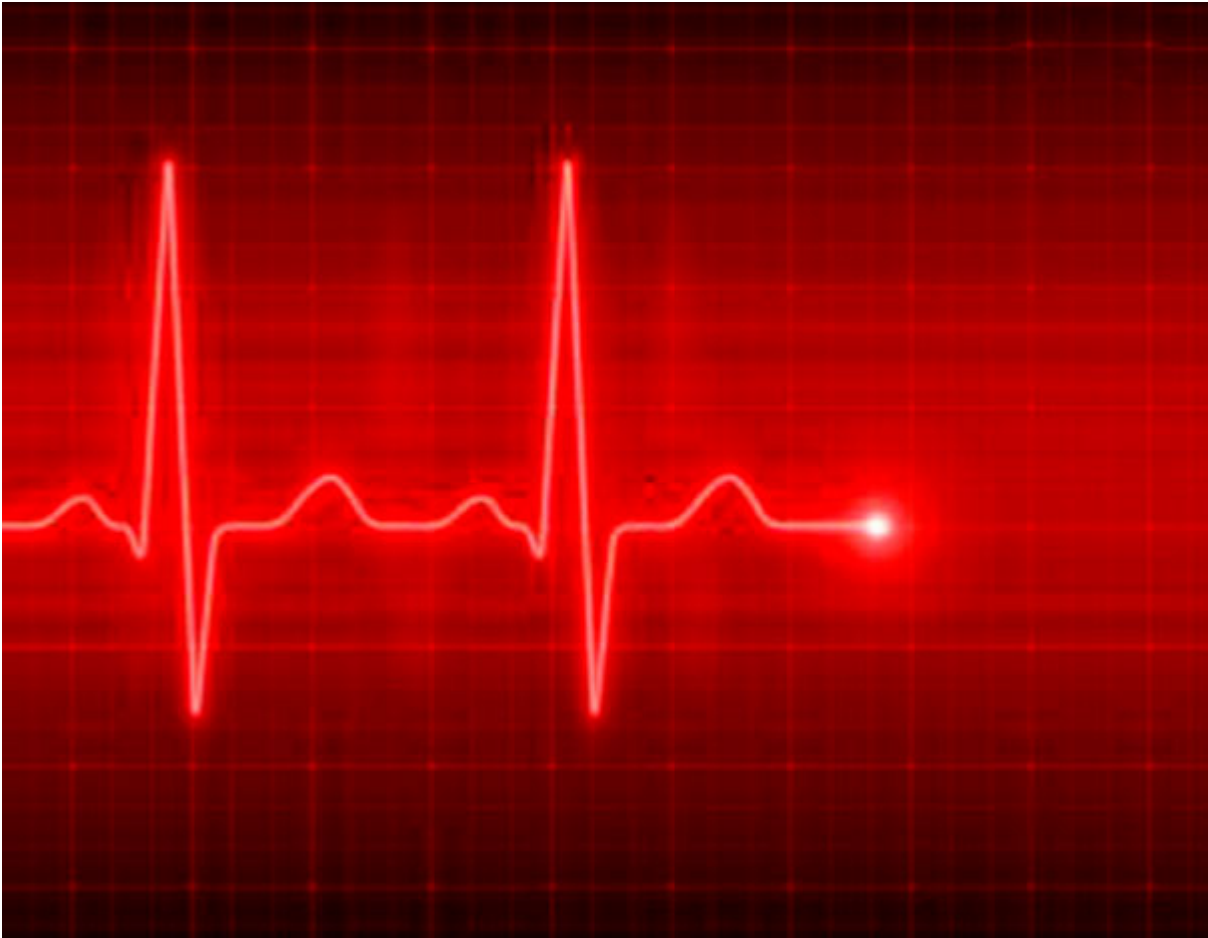
*La determinación de **la muerte**, de acuerdo con muchas tradiciones, se ha basado por miles de años en el cese del pulso o las respiraciones. Sin embargo, la **medicina del siglo XX** trajo nuevas posibilidades e incentivos para redefinir **la muerte** en términos neurológicos. La posibilidad de la **muerte cerebral** en presencia de función cardiovascular emergió durante la década de 1950, principalmente, como consecuencia de los nuevos desarrollos en los cuidados médicos de los*

*pacientes críticamente enfermos. Poco después, aumentó la urgencia para una nueva definición de **muerte cerebral** basada en la llegada del trasplante de órganos de [donadores cadavéricos](#).*

Entre los desarrollos médicos que llevaron a la posibilidad de un nuevo concepto de **muerte cerebral** fue la utilización de técnicas de ventilación mecánica para mantener una actividad cardíaca en una persona cuyo corazón ha dejado de latir y que no es capaz de respirar por sí misma.

A medida que la sociedad se enfrentaba a la posibilidad de un cuerpo aparentemente vivo en un paciente con **muerte cerebral** irreversible, la **medicina** estaba lista para una definición neurológica de **muerte** que pudiera guiar la interrupción ética del apoyo artificial cardiopulmonar en tales pacientes.

En 1968, un año después del primer trasplante exitoso de corazón, [un comité de la Escuela de Medicina de Harvard presentó los primeros criterios para la muerte cerebral en los Estados Unidos](#), los cuales incluían: (1) falta de receptividad y respuesta; (2) no movimientos o respiración; y (3) no reflejos –incluyendo reflejos de tendones profundos–. Los criterios también sugerían realizar un encefalograma isoelectrico para demostrar que no existía actividad cerebral. Los criterios de **Harvard** solicitaban que se hicieran estas pruebas dos veces, separada cada ocasión por un periodo de 24 horas. Además, era necesario confirmar que el paciente no estaba sedado o con hipotermia.



Aunque los criterios de **Harvard** fueron sido modificados por varias autoridades durante las siguientes cuatro décadas, **estas pautas representan el momento inaugural para el estándar neurológico de la muerte en la práctica de la medicina**. Asimismo, en respuesta a una serie de juicios legales recientes relacionados con la determinación de **muerte cerebral**, el Comité de Ética, Derecho y Humanidades de la Academia Americana de Neurología convocó una [cumbre en octubre de 2016](#) para abordar y corregir, en caso necesario, los aspectos de la determinación de **muerte cerebral** dentro del ámbito de la práctica médica que puede haber contribuido a estos juicios legales. Los resultados obtenidos de esta cumbre, donde participaron especialistas de múltiples sociedades interesadas en la determinación de la muerte cerebral son: (1) reafirmación de la validez de la determinación de **la muerte** por criterios neurológicos y el uso de la guía de práctica de la Academia Americana de Neurología para determinar muerte cerebral en adultos; (2)

discusión del desarrollo de sistemas para asegurar que la determinación de la muerte cerebral sea consistente y precisa; (3) revisión de estrategias para responder a las objeciones a la determinación de la muerte por criterios neurológicos; y (4) establecimiento de objetivos para mejorar la confianza pública en la determinación de la muerte cerebral.

## **Somos choyeros**

Los aspectos legales de la salud (incluida **la muerte**) de los mexicanos, y por supuesto de los **choyeros** de **Baja California Sur**, se abordan en la [Ley General de Salud](#). Al respecto, en el Capítulo IV de esta Ley, enfocado en la Pérdida de la Vida, se señala:

*Artículo 343. Para efectos de este Título, la pérdida de la vida ocurre cuando se presentan la muerte encefálica o el paro cardíaco irreversible. La muerte encefálica se determina cuando se verifican los siguientes signos: I. Ausencia completa y permanente de conciencia; II. Ausencia permanente de respiración espontánea, y III. Ausencia de los reflejos del tallo cerebral, manifestado por arreflexia pupilar, ausencia de movimientos oculares en pruebas vestibulares y ausencia de respuesta a estímulos [nocioceptivos](#). Se deberá descartar que dichos signos sean producto de intoxicación aguda por narcóticos, sedantes, barbitúricos o sustancias neurotrópicas*

*Artículo 344. Los signos clínicos de la muerte encefálica deberán corroborarse por cualquiera de las siguientes pruebas: I. Electroencefalograma que demuestre ausencia total de actividad eléctrica, corroborado por un médico especialista; II. Cualquier otro estudio de gabinete que demuestre en forma documental la ausencia permanente de flujo encefálico arterial.*

*Artículo 345. No existirá impedimento alguno para que a solicitud y con la autorización de las siguientes personas: el*



*o la cónyuge, el concubinario o la concubina, los descendientes, los ascendientes, los hermanos, el adoptado o el adoptante; conforme al orden expresado; se prescindirá de los medios artificiales cuando se presente la muerte encefálica comprobada y se manifiesten los demás signos de muerte a que se refiere el artículo 343.*



### **Somos reflexivos**

Para finalizar, Querido Lector, me gustaría puntualizar que esta columna pretende brindar información útil y atractiva que aporte en el bagaje científico de la sociedad sudcaliforniana, utilizando lenguaje accesible, respetuoso y cariñoso hacia nuestra **cultura** regional.

Asimismo, es la intención de quien escribe el invitarlo a complementar su criterio personal con reflexiones basadas en distintas fuentes de conocimiento y enriquecer su perspectiva en temas tan diversamente abordados como **la muerte**.

La **ciencia** aporta valioso conocimiento a la humanidad utilizando su propio método –mi preferido, por cierto–, sin embargo, no es el único cristal con el cual se puede enfocar nuestra existencia en este tiempo y en este espacio.

—

*AVISO: CULCO BCS no se hace responsable de las opiniones de los colaboradores, ésto 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.*