



# Plenitud

Publicación hecha por y para los socios de la Asociación de Jubilados y Pensionados del Sector Financiero en México, A.C.

No. 84  
Vol. 8  
Octubre 2022

EDITORIAL

EN ESTE NÚMERO

Por: Luis Antonio Arzubide A. ([larzubid@hotmail.com](mailto:larzubid@hotmail.com))

Nuevamente un cordial saludo a todos los compañeros de la Asociación de Jubilados y Pensionados del Sector Financiero en México, A.C.

(<http://jubiladosbnmx.com/index.html>)

Pues sí, igual que en septiembre de 2017, minutos después del simulacro del día 19, volvió a ocurrir un sismo importante que afectó a varias regiones del país.

Son ya varios terremotos de más de 7 grados que tiene lugar en el mes de septiembre: 1985, día 19 (8.1); 2017, día 7 (8.2); 2017, día 19 (7.1); 2021, día 7 (7.1); y 2022, día 19 (7.7).

Y aunque los especialistas han calculado que la probabilidad de ocurrencia de tres sismos de 7 o más grados en un mismo país y en la misma fecha es extremadamente baja (1 en 133,225, o lo que es lo mismo, de 0.00075%), pues... sucedió.

Los expertos afirman que se trata de una mera casualidad, una muy rara coincidencia que no tiene ninguna explicación sismológica que la apunte. Sin embargo, ya han surgido "teorías" o especulaciones de que tiembla en este mes debido al miedo colectivo y que eso es lo que podría provocar el movimiento telúrico en una especie de profecía

autocumplida. Chequen este video: <https://www.youtube.com/watch?v=77e34P1JbAM>

Pasando a otra cosa más halagüeña, en enero de este año se dio el primer trasplante de un órgano de un animal (en este caso un cerdo) a un ser humano, mismo que se realizó en los EEUU.

Si se logra contrarrestar eficazmente el problema de rechazo del órgano trasplantado, este avance podría significar una esperanza para miles y miles de pacientes en el mundo que requieren un trasplante y deben esperar varios meses ante la escasez de donantes humanos...

Finalmente, el geriatra Álvaro Cruz nos habla en esta ocasión del síndrome del adulto mayor "esponja", que absorbe y carga con las emociones y problemas de los demás y del medio circundante, generándole mucho estrés y angustia innecesarios. Aquí pueden ver el video:

<https://www.youtube.com/watch?v=-hjhZghJvxc>



## Tema del mes: Increíble, pero volvió a temblar el 19 de septiembre

Que buena parte del territorio nacional sea susceptible de experimentar sismos es bien sabido, pero que ocurran varios terremotos de una magnitud importante en el mismo mes (incluso en la misma fecha) eso es algo que quizás sólo suceda en un solo país en todo el mundo... el nuestro.

Sismo en México, 19 de septiembre 2022 .....	2
Nueva era para los trasplantes de órganos .....	3
Qué es la "posverdad" .....	4
Haz tu vida más rica y sabia .....	5



## Sismo en México, 19 de septiembre 2022

Apenas cinco minutos después de la una de la tarde ocurrió en México un sismo de magnitud 7.7; el epicentro fue en las costas de Michoacán, frente a la población de Coalcomán. El movimiento se sintió en la Ciudad de México, Hidalgo, Guerrero, Puebla, Morelos, Jalisco, incluso en la región sur de Chihuahua.

En la memoria histórica de los mexicanos sigue presente el gran sismo del 19 de septiembre de 1985. Un movimiento de fuerte intensidad ocurrió en el año 2017, precisamente en el día del aniversario de la tragedia del 85. Algo similar sucedió el 19 de septiembre de 2022.

La población busca explicaciones de la coincidencia. Los cuestionamientos circulan en las redes sociales ¿Qué dice la sismología? ¿Cuál es la probabilidad técnica de que esto ocurra?

El doctor Luis Quintanar Robles, secretario académico del Instituto de Geofísica de la UNAM, en conferencia de prensa mencionó que “desde el punto de vista técnico no existe la certeza y la probabilidad de que los sismos ocurran el mismo día”.

Es una desagradable coincidencia.

Recordó que hace unos días, el 14 de septiembre hubo un sismo de magnitud 5 en la zona de Guerrero, por lo que es posible que éste haya liberado algunos esfuerzos y en consecuencia se haya facilitado el movimiento entre las placas tectónicas, la de Cocos y la Norteamericana, lo que pudo generar el sismo ocurrido el día 19.

“A lo largo del año ha habido 22 sismos de magnitud mayor a 5 y todos esos pueden, en un momento dado, disparar algún sismo mayor mediante una liberación de energía que transfiera los esfuerzos a la zona del actual sismo”.

Por su parte, el doctor Víctor Hugo Espíndola, del Servicio Sismológico Nacional, destacó que si se observa todo el catálogo del registro sísmico del país hay sismos mayores de magnitud 7 que se han repetido también en varias ocasiones durante otros meses, por lo que agrega: “la probabilidad de que ocurra el mismo día es muy baja, pero que una probabilidad sea muy pequeña, no quiere decir que no pueda ocurrir”.

Asimismo, si se revisa el catálogo completo, se podrá identificar que septiembre no es el mes de la ocurrencia del mayor número de sismos en México.

No se descartó que la coincidencia que tanto inquieta a la población en algún momento pudiera ser objeto de una investigación con rigor científico, desde la sismología.

Sin embargo, lo más importante es ser consciente de que México es un país sísmico, por lo tanto, no debemos descuidar las recomendaciones, principalmente que las construcciones sean más resistentes.

### Características del sismo

Las placas tectónicas se están moviendo de manera continua una con relación a la otra, es decir, la fricción se está produciendo continuamente y en algún momento ésta puede llegar a romper la interfase entre dos placas, lo que va a liberar la energía que da lugar a un sismo.

El doctor Espíndola destaca que todos los sismos que se generan por rompimiento en las fallas generan dos tipos de ondas, las de compresión y las transversales, que dependiendo del lugar en donde nos encontremos y qué tan

grande sea el movimiento podemos sentir ambos efectos.

Los especialistas explican que los primeros datos muestran que el sismo fue de *subducción*, es decir, fue producto del hundimiento de la placa de Cocos, bajo la placa Norteamericana, a 15 km de profundidad. Por sus características es muy probable que produzca una gran cantidad de réplicas en los próximos días, las cuales irán disminuyendo en cuanto a su magnitud.

Hasta las 20:00 hrs. del 19 de septiembre se registraron 408 réplicas del sismo, la mayor de magnitud 5.3.

### Impacto en el nivel del mar

En cuanto a la ocurrencia de un tsunami a consecuencia de este sismo, durante la conferencia de prensa el Servicio Mareográfico Nacional informó los datos de cuatro estaciones de monitoreo del nivel del mar, que se ubican cerca del epicentro, la de Manzanillo, la de Lázaro Cárdenas, la de Puerto Vallarta y la de Zihuatanejo.

“Cuando ocurre un sismo cerca de la costa, con cierta profundidad, es plausible que este sismo levante una columna de agua y ésta al restituirse por gravedad genere un tsunami. Qué es lo que vemos en nuestros datos, un tsunami no muy intenso y que sí tiene amplitudes considerables en ciertos lugares”, explicó el maestro Octavio Gómez Ramos, jefe del Servicio Mareográfico de la UNAM.

Agrega que los tsunamis no son olas u ondas únicas, sino que son un “tren” de ondas que ocurren una tras otra y que las de mayor amplitud no necesariamente son las primeras en registrarse.

En el corte de información que presentaron durante la conferencia de prensa se expuso que la onda de mayor amplitud máxima del tsunami generado por el sismo del día de hoy se registró en la estación de Manzanillo, la cual fue de 1.24

metros aproximadamente alrededor de las 13:26 hrs. Una onda menor, de 82 cm, se detectó en la estación de Zihuatanejo

Las estaciones más alejadas como Vallarta, Lázaro Cárdenas y Acapulco, presentaron ondas de amplitud de 42 cm, 32.4 cm y 27.9 cm, respectivamente.

Entre las recomendaciones para la población es que eviten ingresar al mar, pues aunque no se tienen amplitudes de onda tan grandes, sí se producen corrientes fuertes que pudieran arrastrar a una persona mar adentro.

Fuente: <https://ciencia.unam.mx/leer/1315/sismo-en-mexico-19-de-septiembre-2022>

Más información:  
[http://www.ssn.unam.mx/sismicidad/reportes-especial/2022/SSNMx\\_rep\\_esp\\_20220919\\_Michoacan\\_M74.pdf](http://www.ssn.unam.mx/sismicidad/reportes-especial/2022/SSNMx_rep_esp_20220919_Michoacan_M74.pdf)

<https://expansion.mx/vida-arte/2022/09/19/19s-2022-la-probabilidad-del-sismo-era-0-000751-de-donde-salio-esta-cifra>

<https://www.eluniversal.com.mx/metro-poli/mapa-consulta-en-cual-alcaldia-sienten-mas-los-sismos-y-por-que>

[https://es.wikipedia.org/wiki/Anexo:Terremotos\\_en\\_M%C3%A9xico](https://es.wikipedia.org/wiki/Anexo:Terremotos_en_M%C3%A9xico)

Video:  
<https://www.youtube.com/watch?v=oSoBIBQ77Uw> (ver a partir del minuto 2)



## Nueva era para los trasplantes de órganos

El año 2022 inició con buenas y alentadoras noticias para los enfermos que requieren algún trasplante de órgano.

El 7 de enero, David Bennett se sometió a una operación para recibir el corazón genéticamente modificado de un cerdo. El paciente de 57 años, quien padece una enfermedad cardíaca terminal, no era candidato para recibir un corazón humano, así que aceptó este procedimiento. “Era morir o hacer este trasplante. Quería vivir. Sabía que había pocas posibilidades, pero era mi última opción”, dijo el estadounidense Bennett.

La operación se realizó en el Centro Médico de la Universidad de Maryland, en Baltimore, Estados Unidos. El doctor responsable de la intervención, Bartley Griffith, comentó que fue una operación revolucionaria que busca solucionar la crisis de escasez de órganos. Según datos publicados en junio de 2021 por la Secretaría de Salud, en México más de 23 mil personas están en espera de un trasplante de órgano o tejido.

### Xenotrasplantes

El término *xenotrasplante* se refiere a los trasplantes de órganos de animales a humanos. Las primeras investigaciones relacionadas con este tema iniciaron en la década de los noventa. Al respecto el biólogo español Lluís Montoliu afirmó lo siguiente en su blog: “...desde entonces ha habido muchos investigadores interesados en encontrar la manera de evitar el rechazo fulminante que se produciría al intentar situar un órgano de un animal

dentro del cuerpo de una especie distinta, seguido del rechazo a medio y a largo plazo”.

Las investigaciones se han centrado en modificar genéticamente y clonar a los cerdos de los cuales se usarán sus órganos, esto con el fin de que el organismo del ser humano acepte el órgano trasplantado. Desde el inicio se trabajó con cerdos porque el tamaño de sus órganos, así como su fisiología y metabolismo son muy semejantes al de los humanos. Por ello, los cerdos son la especie idónea para los xenotrasplantes.

El divulgador científico expresó en el mismo texto lo siguiente con respecto a las modificaciones genéticas que se le hicieron al animal para que Bennett tenga una nueva vida: “El corazón usado en este primer xenotrasplante deriva de un cerdo transgénico, con múltiples modificaciones genéticas. Hasta diez de esas alteraciones genéticas se han incluido en este animal para esencialmente impedir, limitar o regular el rechazo del órgano animal trasplantado que habitualmente se produciría sin ellas. En este cerdo coinciden cuatro genes porcinos inactivados y seis genes humanos añadidos a su genoma”.

Debido a que las modificaciones genéticas no son suficientes para que los pacientes no rechacen el órgano que reciben, la investigación farmacológica ha avanzado a la par. Al señor Bennett se le ha administrado un nuevo inmunosupresor para inhibir cualquier rechazo, aunque siempre queda la posibilidad de que esto pueda suceder en cualquier momento.

La empresa que llevó a cabo todos los procedimientos en el cerdo fue Revivacor, la cual se dedica a la medicina regenerativa.

### Regalo de Año Nuevo

Pocos días antes de que finalizara 2021, la Agencia de Medicamentos y Alimentos de Estados Unidos (FDA, por sus siglas en inglés) autorizó que se realizara el trasplante a David Bennett. Veinte días después de la operación el paciente se encuentra estable y bajo vigilancia médica. El doctor Griffith afirmó: "Estamos procediendo con cautela, pero también nos genera optimismo ver que este tipo de intervención, la primera del mundo, ofrece una importante nueva opción para los pacientes en el futuro".

A su vez Muhammad Mohiuddin, director científico del programa de xenotrasplantes de la Universidad de Maryland, declaró que, si esta intervención funciona, entonces habrá un suministro inagotable de estos órganos para pacientes que sufren.

Las investigaciones y experimentos seguirán, pero también se abrirán nuevos debates en los rubros de la bioética y del acceso a los servicios de salud y los tratamientos.

Fuente: <https://blogs.ciencia.unam.mx/cienciamundo/2022/01/27/nueva-era-para-los-trasplantes-de-organos/>

Información adicional: [https://www.national-geographic.com.es/ciencia/que-son-xenotrasplantes-y-por-que-estan-vuelta\\_17475](https://www.national-geographic.com.es/ciencia/que-son-xenotrasplantes-y-por-que-estan-vuelta_17475)

Videos:

<https://www.youtube.com/watch?v=mrlYdBW3v1c>

<https://www.youtube.com/watch?v=E4mM-IYliw>



## Qué es la "posverdad"

Una palabra para definir "el mundo al revés" de la política.

En eso se ha convertido la "posverdad" o "postverdad".

Fue la palabra del año, según el prestigioso diccionario de Oxford.

Y ha sido utilizada para tratar de explicar el instinto y la sensación anti-*establishment* que catapultó a Donald Trump a la presidencia de EE.UU. e hizo ganar al Brexit -la opción para salirse de la Unión Europea- en Reino Unido.

Oxford la define como el fenómeno que se produce cuando "los hechos objetivos tienen menos influencia en definir la opinión pública que los que apelan a la emoción y a las creencias personales".

Pero, ¿qué significa esta nueva definición del mundo para los académicos y científicos que se ganan la vida tratando de establecer hechos objetivos?

El filósofo, humanista y pensador británico A.C. Grayling, quien hizo campaña por la permanencia de Reino Unido en la UE, contraria al Brexit, mira con horror la posibilidad de un mundo dominado por la posverdad.

Y hace una advertencia sobre la "corrupción de la integridad intelectual" y el daño "del tejido completo de la democracia".

### El origen

Pero, ¿de dónde viene la posverdad?

"El mundo cambió después de 2008", dice Grayling. Tras la crisis financiera, la política ha sido definida por un "tóxico"

crecimiento de la desigualdad de ingresos.

Así como creció la brecha entre ricos y pobres, también aumentó un profundo sentido de disconformidad en la clase media, la que ha enfrentado un gran estancamiento en sus ganancias.

Con una corriente de resentimiento económico desatada, no es difícil "exaltar" las emociones sobre temas como la inmigración y sembrar la duda sobre los políticos establecidos, dice.

Otro ingrediente clave en la cultura de la posverdad han sido las redes sociales, asegura Grayling.

En ellas una opinión fuerte puede acallar evidencia.

"Todo el fenómeno de la posverdad es sobre: 'Mi opinión vale más que los hechos'. Es sobre cómo me siento respecto de algo", explica el filósofo.

"Es terriblemente narcisista. Y ha sido empoderado por el hecho de que todos pueden publicar su opinión".

"Todo lo que necesitas ahora es un iPhone", prosigue Grayling. "Y si no estás de acuerdo conmigo, me atacas a mí, no a mis ideas.

"Lograr articular una forma de ponerte en primera fila y lograr ser visto te convierte en una especie de celebridad".

### "Noticias falsas"

Las "noticias falsas" se pusieron de moda tras la elección de EE.UU., luego de que el presidente electo acusara directamente a medios de publicarlas.

Grayling advierte que el problema es una cultura *online* incapaz de distinguir entre realidad y ficción.

"Si pones las palabras 'existió el...' en Google, lo primero que te saldrá es 'holocausto' y los vínculos te llevarán a versiones de que no ocurrió".

Este proceso es "corrosivo para nuestra conversación pública y para nuestra democracia" y advierte de una cultura donde unos pocos reclamos en Twitter

tienen el mismo peso que una biblioteca llena de investigaciones.

### Raíces intelectuales

Desde la filosofía, las raíces de la posverdad se encuentran en el *posmodernismo* y el *relativismo*.

"Todo es relativo. Se inventan historias todo el tiempo, ya no existe la verdad. Se puede ver cómo esto decantó directamente en la posverdad".

Esto ha "abierto la puerta" sin querer a un tipo de política que no se hace problema con la evidencia.

¿Pero acaso no ha sido siempre así en la batalla por las ideas?

Grayling relata la historia de Adlai Stevenson, representante liberal en la batalla presidencial de EE.UU. de 1952.

"Le dijeron: 'Señor Stevenson, cualquier ser pensante de EE.UU. votará por usted'. Y él respondió: 'Genial, pero necesito la mayoría'. Y perdió la elección.

Pero el filósofo argumenta que ha habido un vuelco significativo, más allá de las fronteras de la rotación electoral, hacia algo fundamentalmente diferente.

Lo ve desde una perspectiva histórica, explicando que el escenario internacional se parece a la era volátil e intolerante de los años previos a la Segunda Guerra Mundial.

"Hay varias similitudes incómodas con los años 30", comenta.

"Esa gente se dio cuenta de que no necesitas hechos, simplemente puedes mentir".

Fuente: <https://www.bbc.com/mundo/noticias-internacional-38594515>

Información adicional:

<https://www.significados.com/posverdad/>

<https://www.unir.net/derecho/revista/que-es-la-posverdad/>

<https://theconversation.com/la-posverdad-es-mas-peligrosa-que-la-mentira-145978>

<https://www.topia.com.ar/articulos/concepto-posverdad-una-nueva-mentira>

Videos:

<https://www.youtube.com/watch?v=jbXOioGzobk>

<https://www.youtube.com/watch?v=1rQol-VQotDo>

<https://www.youtube.com/watch?v=bYz4TXbCvG8>

Un ejemplo fuera del ámbito político:

<https://www.youtube.com/watch?v=km8SWyCJgNI>



### Haz tu vida más rica y sabia

Estar vivo es milagroso. Gracias a lo que los sentidos absorben, por medio de los ojos, los oídos, el gusto, la piel y el olfato, nos percatamos del mundo. El cerebro procesa la información y nos da saberes que nos ayudan a transitar la vida diaria. Sin embargo, al conocer y nombrar de manera automática las cosas, las personas y los objetos creemos saber qué y cómo son, sin concederles la oportunidad de expresar algo más allá de la etiqueta colocada. Desde esa perspectiva, el mundo es muy limitado.

La física cuántica nos dice que percibimos menos de uno por ciento de la realidad, por lo tanto, lo que consideramos la "realidad", que percibimos con nuestros sentidos, es sólo una fracción ínfima de la misma. ¡Hay mucho más de las cosas en otra dimensión!

Esa otra realidad es mucho más hermosa y compleja de lo que nuestra vista percibe, de acuerdo con Donald Hoffman, un científico cognitivo reconocido por la National Academy of Sciences. En su plática Ted comparte que lo que llamamos realidad *no* es la realidad, sino una

reconstrucción cerebral, hecha a partir de patrones familiares. La realidad es una ilusión. ¿Cómo?

Me gusta el ejemplo que Hoffman da: "¿Si en tu computadora ves el archivo de textos rectangular y de color azul en la esquina superior de la pantalla, ahí se encuentra dicho archivo?". Por supuesto que no, está ahí para ocultarnos la realidad detrás de la pantalla. Pues, de la misma manera, la evolución nos ha dado una interfaz para ocultar lo que está detrás.

Sin embargo, la evolución también nos dio la capacidad para percibir la dimensión subyacente a todas las cosas, lo que hay detrás de esa interfaz, lo que no se ve. Esa tela sobre la cual nuestros sentidos pueden pintar el mundo, percibir situaciones, personas y la vida en general. Ese campo más profundo sólo se puede captar con otro "sentido" que no requiere las capacidades de la mente, sino la percepción del presente absoluto: la conciencia.

En la vida diaria necesitamos la dimensión superficial, cierto. Sin embargo, ciertas cosas se revelan cuando la mente no interviene y enriquecen de tal manera nuestra vida que vale la pena intentar descubrirlas.

La vida moderna en las ciudades ha hecho que, o nos privemos de nuestros sentidos, o bien, tengamos una sobrecarga. La primera opción sucede al repetir día con día las rutinas establecidas al grado de la automatización; la segunda, con el ruido del tráfico, la mala calidad del aire, el estrés, las prisas o el apego a las pantallas, por ejemplo.

No es de extrañar, entonces, que estemos en una búsqueda desesperada de experiencias que nos hagan sentir vivos; desde gozar un buen café, salir al parque en bicicleta para sentir el aire o ir a un bar con los amigos para tener la sensación de estar conectados.

¿No valdría la pena usar ese "otro sentido", con el que todo es y es perfecto, para escuchar, por ejemplo, el silencio que hay detrás del canto de los pájaros, percatarnos del espacio que permite que los objetos estén y el bosque crezca,

saborear de manera lenta lo que nuestra lengua toca, relacionarnos con el otro con más presencia, detenernos a admirar la quietud y la sabiduría de un árbol viejo? Esas, en apariencia, sencillas intenciones nos brindan otra perspectiva, desde la cual nos damos cuenta de que el espacio mismo que ocupamos es una especie de meditación. La cual podemos hacer en cualquier momento, con un poco de silencio y el propósito de estar presentes. Mientras nos concentramos únicamente en lo que percibimos, no estaremos en el presente.

Evitemos que la mente nos consuma y abramos una puerta a la vida que se comunica con nosotros, para así hacerla más rica y sabia.

Fuente: <https://gabyvargas.com/haz-tu-vida-mas-rica-y-sabia/>