

PEOPLE OF ACTION
Rotary District 5160
California



Compartimos información; hechos, sin angustia
Vol. III - N°82, abril 22, 2022

"La adversidad hace que el hombre se reencuentre consigo mismo".
ALBERT EINSTEIN

"El peligro nos reúne en nuestro camino. No nos podemos permitir – no tenemos el derecho – de mirar hacia atrás. Debemos mirar hacia adelante".
WINSTON CHURCHIL

"La dificultad debería actuar como un vigorizante. Tendría que estimularnos para un mayor esfuerzo".
BERTIE CHARLES FORBES

"El hombre no puede rebacerse a sí mismo sin sufrimiento, él es al mismo tiempo mármol y escultor".
Dr. ALEXIS CARREL
Premio Nobel, cirujano y biólogo francés

Misión

Colaborar con países en Latinoamérica en la planificación y respuesta a la Covid-19 compartiendo información relevante con investigadores científicos, médicos, personal sanitario, epidemiólogos, farmacéuticos, bioquímicos, autoridades sanitarias, Organismos Supranacionales, líderes de opinión, y rotarios a través de Rotary Club locales.


Contenido de la Newsletter

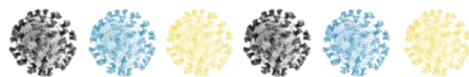
Debido a la emergencia mundial por la infección del coronavirus SARS-Cov2 la investigación biomédica pública y privada se ha acelerado para conocer el origen de la enfermedad, su transmisión y sus efectos. El conocimiento es esencial para la toma de decisiones personales y sociales. Desde Rotary Club Lamorinda Sunrise, California, nos comprometemos a contribuir a la divulgación gratuita de información rigurosa y relevante que ayude a entender la pandemia, mejorar los tratamientos, y salvar la mayor cantidad de vidas posibles.

Responsables

Don Jenkins
Past Presidente, Orinda Rotary Club, California
Servicio al Mérito 2006
The Rotary Foundation de R. I.

Roberto M. Álvarez del Blanco
Past Presidente, Rotary Club Barcelona Condal, España
Award Rotary Alumni Global Service to Humanity 1996-1997
The Rotary Foundation de R. I.

 ralvarez@ibernet.com
www.hopeinitiative.com



La semana en breve

Pandemia: 507.550.348 casos confirmados en el mundo, y 6.210.934 fallecidos. Los nuevos casos de coronavirus en Estados Unidos se encuentran a la baja. En total se han producido 80.844.556 casos confirmados, y 990.565 fallecidos. Brasil es N°2 con 662.751 fallecidos, México con 324.004 fallecidos y Perú con 212.704 fallecidos, siguen liderando el luctuoso ranking en Latinoamérica. India es el segundo país del mundo en el número de contagios (43.049.974) y tercero en el número de fallecidos (552.062). Las Américas continúa siendo el centro mundial de la pandemia: +87 millones de infectados desde que comenzó la pandemia, registra la desalentadora cifra de más de 2.600.000 de fallecidos (+ 47% de las muertes a nivel mundial). Numerosas personas siguen siendo vulnerables a la infección al no haber recibido aún ninguna dosis de la vacuna. Fuente: [(*Johns Hopkins University*, 22/04/2022) y *Organización Mundial de la Salud* (OMS)].

Tratamiento: Recordamos que en el N°76 de nuestra Newsletter se ha publicado un completo análisis de los tratamientos disponibles. El fármaco molnupiravir elimina la Covid-19 en solo tres días. La OMS ha incluido el medicamento en su lista de tratamientos recomendados contra la enfermedad. Ya ha sido aprobado para su uso de urgencia en países como Estados Unidos, el Reino Unido, Australia y Japón. El antiviral oral molnupiravir logra eliminar el coronavirus activamente infeccioso al tercer día de comenzar la terapia, según los resultados de un estudio que se va a presentar en el *Congreso Europeo de Microbiología Clínica y Enfermedades Infecciosas* (ECCMID) de este año. El medicamento, desarrollado por *Merck*- conocida como MSD fuera de Estados Unidos y Canadá-, con la colaboración de *Ridgeback Biotherapeutics*, funciona contra los coronavirus, incluido el SARS-CoV-2 y todas sus variantes de preocupación. El fármaco se ha registrado como 'Lagevrio' y está pendiente de la autorización de comercial. Molnupiravir es un potente ribonucleósido análogo que inhibe la replicación del SARS-CoV-2. Se toma dos veces al día durante cinco días. El ensayo MOVE-OUT en fase 2/3 confirmó la superioridad del fármaco frente al placebo en adultos no hospitalizados con Covid-19 leve/moderado en riesgo de progresión a enfermedad grave, siempre que comenzaran la terapia dentro de los cinco días posteriores al inicio de los síntomas, según publicó *The New England Journal of Medicine*. El antiviral ahora está en el proceso de presentación a las autoridades reguladoras globales para la autorización o aprobación de uso de emergencia en otros países y jurisdicciones, como la *Agencia Europea de Medicamentos* (EMA, por sus siglas en inglés) y está siendo estudiado en un ensayo de fase 3, MOVE-AHEAD, para evaluarlo en un entorno de profilaxis.

Vacunación:



Se está desarrollando la mayor campaña de vacunación en la historia. Más de 11.500 millones de dosis han sido administradas en 184 países. El último dato obtenido arroja un promedio de 12,4 millones de dosis diarias (Fuente: *Bloomberg News*). En la desesperación por acabar con la peor pandemia de este siglo, los países están acelerando los acuerdos para acceder a las vacunas. Hasta el momento, + 15.000 millones de dosis han sido contratadas. Esta cantidad es suficiente para asegurar la cobertura de la mitad de la población mundial (la mayoría de las vacunas requiere doble dosis), si se lograra una distribución correcta. El desarrollo de vacunas seguras y efectivas para la Covid-19 en tiempo récord es un legado extraordinario de las capacidades de la ciencia moderna. Sin embargo, lo que logrará la desaparición de esta terrible pandemia será la voluntad política y el compromiso moral a nivel mundial. A este ritmo de vacunación, serán necesarios 11 meses para vacunar al 75% de la población mundial para que que reciban al menos una dosis.

Relajamiento:

Las Américas corren el riesgo de sufrir una nueva oleada de Covid-19 al aumentar los casos en otras regiones ha anunciado la OPS. Las campañas de vacunación deberían centrarse en la protección de los más vulnerables. Mientras aumentan los casos de Covid-19 en Europa y en Asia oriental debido a Ómicron BA.2, la *Organización Panamericana de la Salud* (OPS), insta a los países a permanecer vigilantes y a cerrar urgentemente las brechas de la vacunación. Aunque los casos de Covid y las muertes han disminuido en gran parte de la región, los países notifican más de 620.000 casos nuevos cada semana. Y en algunas partes de América del Norte y el Caribe, donde Ómicron se está convirtiendo en la variante predominante, las nuevas infecciones están empezando a aumentar. Con Ómicron BA.2 ya detectado en el 8,7% de las secuencias notificadas en Sudamérica, una y otra vez, se ha visto cómo la dinámica de la infección en Europa se refleja en las Américas apenas unas semanas después. Sin embargo, con 240 millones de personas en las Américas que aún no han recibido una sola dosis de la vacuna contra el Covid-19, las brechas en la vacunación mantendrán a la región en riesgo durante futuras oleadas. Si bien más de 685 millones de personas en la región han completado sus calendarios de vacunación contra la Covid, y 50 países y territorios ya han comenzado a suministrar dosis de refuerzo, ahora había que redoblar las energías para asegurar que las poblaciones vulnerables reciban las dosis que necesitan. Implica hacer que las pruebas sean fácilmente accesibles para todos en todas partes, para prevenir nuevos brotes y para preparar los sistemas de salud si los casos aumentan.

Shanghái lucha contra un nuevo rebrote de Covid pero la economía aún resiste. China anuncia la muerte por Covid de tres personas en Shanghái, con lo que la cifra total de fallecidos desde que comenzó la epidemia asciende a más de 4 600; mientras la ciudad de 25 millones de habitantes permanece en total confinamiento. Muchos tienen dificultades para conseguir alimentos, medicinas y otros productos de primera necesidad. Muchas personas también se niegan a ser ingresadas en los centros de aislamiento del Gobierno, en los que las autoridades encierran a los residentes positivos pero asintomáticos, porque se quejan de que algunos de estos centros no cumplen las condiciones mínimas de higiene. Las cifras récord de contagios no se veían desde el inicio de la pandemia, en la primera mitad de 2020. China, que aplica una severa política de "tolerancia cero" hacia el nuevo coronavirus, atraviesa una oleada de rebrotes atribuida a la variante Ómicron. Las cifras récord de contagios no se veían desde el inicio de la pandemia, en la primera mitad de 2020.

Fiat Lux

Contáctanos ...

Queremos conocer lo que deseas saber sobre la Covid-19; contáctanos. Con la esperanza de contribuir a que estos tiempos confusos dejen de serlo, cada semana seleccionamos una o dos preguntas frecuentes y las sometemos al comité de expertos para que tú y tu familia estén seguros y bien informados. Envíanos tu pregunta o comentario vía e-mail a: ralvarez@ibernet.com



Covid-19 | P&R: ¿La sub-variante BA.2 prologará la ola de Ómicron?
Tom S., San Francisco, California.

R: Esta es una preocupación bastante extendida en las últimas semanas. Justo cuando la ola de infecciones del coronavirus provocada por Ómicron parecía disminuir en numerosos países, ha surgido una nueva sub-variante, amenazando el aumento de casos. Poco se sabe hasta ahora que tan problemática puede resultar la sub-variante conocida como BA.2. Pero, los estudios iniciales demuestran que podría ser más contagiosa que la original Ómicron, y en algunos países ha comenzado a dominar los nuevos casos.

Hasta ahora, la información analizada en Dinamarca, donde se ha convertido en dominante, no daría indicios de que BA.2 cause casos de enfermedad más graves. Sin embargo, la preocupación radica en que esto podría prolongar la ola de contagios.

Tulio de Oliveira, profesor de bioinformática que dirige institutos dedicados a la secuenciación y asesora al gobierno de Sud África declara: “La ola de infecciones de Ómicron puede convertirse en un camello, una ola con otra joroba.” Parecería que, como en Dinamarca, la experiencia podría replicarse en otros países. Se ha encontrado en el este y el oeste de África y en dos zonas de Sud África.

En este país está extendiéndose rápidamente. La presencia de BA.2 se ha identificado en siete de las nueve provincias del país. Es dominante en Limpopo, una provincia rural, y está a punto de convertirse en la variante dominante en Gauteng, el núcleo económico más importante y la provincia más poblada.

Por ahora, parecería demasiado prematuro predecir cuál será el impacto de esta sub-variante. En términos de gravedad, se están analizando las hospitalizaciones. Aunque según las autoridades sanitarias del país es necesario disponer de mayor cantidad de información. Estaremos muy alertas para informar detalladamente sobre este tema en el futuro. ♦

Gracias por tu participación. La próxima semana contestaremos a las nuevas preguntas recibidas. Si tuvieras alguna, nos encantaría conocerla. Envíanosla vía e-mail a: ralvarez@ibernet.com

1.-

Identificadas 16 nuevas variantes genéticas asociadas a la Covid grave

Algunas relacionadas con la coagulación de la sangre, la respuesta inmunitaria y la intensidad de la inflamación

Fuente: *La Razón*.



Un enfermo en una cama de la UCI. FOTO: EDUARDO PARRA, *EUROPA PRESS*.

El mayor estudio mundial sobre la genética detrás de la Covid grave, en el que han participado más de 57.000 personas, ha revelado nuevos detalles sobre algunos de los mecanismos biológicos que subyacen a la enfermedad. En concreto, en este trabajo, publicado en la revista científica “*Nature*”, se han identificado unas 16 nuevas variantes genéticas asociadas a la Covid grave, incluidas algunas relacionadas con la coagulación de la sangre, la respuesta inmunitaria y la intensidad de la inflamación.

Los investigadores del consorcio *GenOMICC*, una colaboración mundial para el estudio de la genética en las enfermedades críticas, dirigido por la *Universidad de Edimburgo* en colaboración con *Genomics England*, realizaron estos descubrimientos secuenciando los genomas de 7.491 pacientes de 224 unidades de cuidados intensivos del Reino Unido. Su ADN se comparó con el de otras 48.400 personas que no habían padecido la enfermedad, participantes en el proyecto 100.000 genomas de *Genomics England*, y con el de otras 1.630 personas que la habían sufrido de forma leve.

La determinación de la secuencia del genoma completo de todos los participantes en el estudio permitió al equipo crear un mapa preciso e identificar la variación genética vinculada a la gravedad de la Covid. El equipo encontró diferencias clave en 16 genes de los pacientes de la UCI al compararlos con el ADN de los otros grupos. También confirmaron la implicación de otras siete variaciones genéticas ya asociadas a la gravedad descubiertas en estudios anteriores del mismo equipo.

Los hallazgos incluyeron cómo una sola variante genética que altera una molécula mensajera clave en la señalización del sistema inmunitario, llamada interferón alfa-10, fue suficiente para aumentar el riesgo de enfermedad grave de un paciente. Esto pone de manifiesto el papel clave del gen en el sistema inmunitario y sugiere que el tratamiento de los pacientes con interferón (proteínas liberadas por las células inmunitarias para defenderse de los virus) puede ayudar a controlar la enfermedad en sus primeras fases.

El estudio también descubrió que las variaciones en los genes que controlan los niveles de un componente central de la coagulación de la sangre, conocido como Factor 8, estaban asociadas a la enfermedad crítica en Covid. Esto podría explicar algunas de las anomalías de coagulación que se observan en los casos graves. El factor 8 es el gen subyacente al tipo más común de hemofilia.

“Nuestros últimos hallazgos apuntan a objetivos moleculares específicos en la Covid crítica. Estos resultados explican por qué algunas personas la desarrollan, que pone en peligro su vida, mientras que otras no presentan ningún síntoma. Pero, lo que es más importante, esto nos permite comprender en profundidad el proceso de la enfermedad y supone un gran paso adelante para encontrar tratamientos más eficaces”, explica el profesor Kenneth Baillie, investigador principal del proyecto y consultor de *Medicina de Cuidados Críticos de la Universidad de Edimburgo*. ♦

2.-

La clave de la relación entre el grupo sanguíneo y la gravedad de la Covid-19 está en las proteínas

Se ha demostrado una menor prevalencia de enfermedades cardíacas y trombosis, en relación a los infectados de grupo 0

Fuente: Raquel Serrano, elmundo.es



Bolsas con plasma sanguíneo. SERGIO GONZÁLEZ VALERO.

El análisis de más de 3.000 proteínas cuyo objetivo es determinar su relación con el SARS-CoV-2 y, consecuentemente, identificar qué subgrupos pueden estar vinculadas al desarrollo de la Covid-19 grave, ha vuelto a sugerir el papel de los distintos grupos sanguíneos en el origen de las formas más graves de la enfermedad, tal y como pusieron de manifiesto algunos trabajos centrados en este aspecto al principio de la pandemia.

Se trata del primer estudio que evalúa un número tan elevado de proteínas y cuyos datos, que publica *PLOS Genetics*, abren nuevas perspectivas en la prevención y tratamiento de la Covid-19 grave.

Según Gerome Breen, catedrático de *Genética del Instituto de Psiquiatría, Psicología y Neurociencia (IoPPN)* del *King's College de Londres*, y coautor del artículo, "de entre miles de proteínas sanguíneas, hemos reducido la lista a unas 14 que tienen algún tipo de relación causal con el riesgo de padecer formas graves de la enfermedad. Además de ser una vía para seguir indagando y comprendiendo los mecanismos de la Covid-19, el reto es desarrollar nuevos tratamientos, así como estrategias preventivas".

El estudio, financiado en parte por el *Centro de Investigación Biomédica Maudsley del Instituto Nacional de Investigación Sanitaria (NIHR), en Reino Unido*, ha manejado una herramienta genética para analizar más de 3.000 proteínas. Del total, se han identificado 6 que podrían asociarse a un mayor riesgo de Covid-19 grave y 8 que, por el contrario, podrían ejercer un papel protector.

La proteína denominada ABO, de la que se ha observado una conexión causal con el riesgo de desarrollar Covid-19, determina los grupos sanguíneos en los seres humanos, lo que "sugiere que los grupos sanguíneos desempeñan un papel decisivo para que las personas desarrollen formas graves de la enfermedad", indica Alish Palmos, del *IoPPN*. "Centrarnos en este grupo de proteínas es un primer paso fundamental para descubrir dianas para desarrollar nuevos tratamientos".

Vincent Millischer, coautor del estudio y profesor de la *Universidad Médica de Viena*, en Austria, explica que en el estudio, los grupos se definieron por su propensión genética a diferentes niveles de proteínas en sangre, lo que "permite evaluar la dirección causal entre los niveles elevados de proteínas en sangre y la gravedad de Covid-19, evitando la influencia de los efectos ambientales".

La gravedad por Covid-19 en este trabajo se definió por hospitalización, por un lado, y asistencia respiratoria o muerte. La proteína ABO estaba asociada causalmente tanto a un mayor riesgo de hospitalización como a la necesidad de asistencia respiratoria, hecho que refrenda lo observado por estudios previos sobre grupo sanguíneo y una mayor probabilidad de muerte por esta enfermedad viral.

Por ejemplo, entre los distintos trabajos publicados al respecto, una investigación de 2021 en *Blood Advances*, avalada por la *Sociedad Americana de Hematología*, concluía que las personas con sangre de grupo 0 tenían menos posibilidades de desarrollar síntomas graves de la Covid-19 cuando se infectan. También observó una menor prevalencia de enfermedades cardíacas y trombosis, en relación a los infectados de grupo A, B o AB6.

Siguiendo la línea de estas investigaciones previas, los científicos han observado que la proporción del grupo A es mayor en los individuos positivos a Covid-19.

Grupo A, candidato a seguimiento

"No se vincula el grupo sanguíneo preciso con el riesgo de Covid-19 graves, pero debido a que análisis anteriores han observado que la proporción de personas del grupo A es mayor en los individuos Covid-19 positivos, pensamos que el grupo sanguíneo A es el candidato más probable para los estudios de seguimiento", opina Christopher Hübel, del IoPPN.

A su juicio, la enzima ayuda a determinar el grupo sanguíneo de un individuo. "Los datos lo relacionan tanto con el riesgo de hospitalización como con la necesidad de asistencia respiratoria o la muerte".

La investigación también ha identificado 3 moléculas de adhesión, relacionadas con un menor riesgo de hospitalización y de asistencia respiratoria. ♦

3.-

Todo lo que se sabe sobre XE, la nueva variante de Covid-19 que preocupa a la OMS

Desde sus características y síntomas hasta su rápida propagación: todas las características conocidas de la nueva mutación

Fuente: Elena Vela, elmundo.es



Enfermero realizando una PCR XINHUA NEWS AGENCY

En pleno proceso de desescalada hacia la "normalidad" y justo cuando las autoridades sanitarias de numerosos países han anunciado eliminar el uso de la mascarilla obligatoria en interiores a partir del mediados de abril, la *Organización Mundial de la Salud* (OMS) ha informado de la aparición de una nueva variante conocida como XE. El informe la describe como silenciosa, altamente contagiosa y con síntomas aún poco claros.

La OMS calificó el pasado 29 de marzo en su informe de actualización epidemiológica a XE (BA.1-BA.2) como un resultado de la combinación entre la variante original de ómicron (BA.1) y el sublinaje de BA.2, también conocido como Ómicron silencioso.

¿Cuándo y dónde surgieron los primeros casos de XE?

La nueva variante ha sido detectada por primera vez en Reino Unido el 19 de enero, con más de 600 secuencias identificadas, según ha recogido la última actualización epidemiológica de la organización. También se han detectado algunos de los primeros casos en Tailandia, que reabrió sus fronteras a los turistas vacunados el pasado mes de febrero.

¿Es una variante más contagiosa?

La OMS ha clasificado a la variante XE (BA.1- BA.2) como "alta preocupación" puesto que nace de la combinación de dos cepas muy contagiosas, Ómicron (BA.1) y Ómicron silencioso (BA.2). El estudio afirma que XE es un 10% más transmisible que la variante BA.2, que ya contaba con un 75% de poder de infección respecto a la cepa Ómicron. Sin embargo, el estudio dicta que aún siguen activas las investigaciones para determinar si se trata de la variante más contagiosa hasta la fecha, pero que, por el momento, se mantiene dentro de la variante Ómicron.

Desde la organización internacional, también han resaltado que el estudio de la propagación de la Covid se ha complicado durante las últimas semanas debido a que se realizan menos pruebas diagnósticas. Esto se traduce en que los datos sean "menos significativos" y "menos sólidos" y, por lo tanto, más difícil de rastrear "dónde está el virus, cómo se propaga y cómo evoluciona", siendo clave la investigación para estimar la posibilidad de entrar en una nueva fase de la pandemia.

¿Cambian sus síntomas?

Las primeras estimaciones del estudio de la OMS no indican que la nueva variante tenga síntomas diferentes a los generados por las cepas ya conocidas, ni tampoco mayor gravedad. Por lo que asumen que continuará la fiebre, la fatiga, la secreción nasal, el dolor de garganta y de cabeza.

La OMS explica en su último informe que "continúa monitoreando y evaluando de cerca el riesgo para la salud pública asociado con las variantes recombinantes, junto con otros SARS-CoV-2, y proporcionará actualizaciones a medida que haya más evidencia disponible".

¿Sirven los test rápidos para su detección?

En general, las pruebas rápidas de antígenos son capaces de detectar Ómicron, por lo que también lo harían con esta nueva cepa, pero teniendo en cuenta el alto margen de error de estos test. Esto implica que haya un mayor número de falsos negativos (personas que tienen Covid pero estas pruebas les dan

negativo). Esto también podría deberse a que Ómicron se acumula principalmente en la garganta y no en la nariz, por lo que el virus puede tardar más en manifestarse en las fosas nasales, que es de donde se extraen las muestras para la mayoría de estos test.

¿Se esperan más variantes?

Los expertos calculan que aproximadamente cada 11 días aparecen nuevas variantes de coronavirus. Esto se debe, principalmente, a que no todas las personas reaccionan igual ante el virus y que éste muta para subsistir a las vacunas y las defensas propias de cada individuo.

En el informe publicado por la OMS el 29 de marzo, la organización también notifica la existencia de dos nuevas variantes XD y XF. Ambas combinaciones de la variante delta y de la variante Ómicron, es decir, dos nuevas cepas de la conocida como Deltacron. Sin embargo, su transmisión y contagio no preocupa tanto a los expertos como XE. ♦

4.-

Ansiedad y depresión, más efectos adversos de la Covid-19

Los pacientes que estuvieron hospitalizados durante siete días o más, tuvieron un mayor riesgo de sufrir depresión y ansiedad durante los 16 meses que duró el estudio

Fuente: R. Ibarra.



Paciente grave con Covid. Valerio Merino.

Haber tenido una Covid-19 grave parece estar está relacionado con mayor riesgo de sufrir problemas de salud mental a largo plazo, como depresión y/o ansiedad. Este es el primer estudio que analiza las implicaciones a largo plazo para la salud mental de los pacientes que estuvieron hospitalizados durante más de siete días tras el diagnóstico de Covid-19 a partir de datos de seis países.

En general, la mayoría de los síntomas de salud mental de los pacientes con Covid-19 que se recuperaron remitieron en los dos meses siguientes al diagnóstico. Sin embargo, aquellos que permanecieron más de siete días en el hospital eran más propensos a sufrir depresión y ansiedad durante los 16 meses que duró el estudio.

Los investigadores estudiaron la prevalencia de los síntomas de la depresión, la ansiedad, la angustia relacionada con la Covid-19 y la mala calidad del sueño entre las personas con y sin diagnóstico.

Los pacientes con Covid-19 leve eran menos propensos a tener depresión y ansiedad que los que nunca fueron diagnosticados.

Los resultados del estudio publicado en «*The Lancet Public Health*» sugieren que, en general, los pacientes no hospitalizados con una infección por SARS-CoV-2 eran más propensos a experimentar síntomas depresivos hasta 16 meses después del diagnóstico en comparación con los que nunca se infectaron. Los pacientes que estuvieron postrados en cama durante siete días o más presentaron mayores tasas de depresión y ansiedad, en comparación con las personas a las que se les diagnosticó Covid-19 pero que nunca precisaron ingreso hospitalario.

Ahora bien, en la mayoría de los casos de síntomas de depresión y ansiedad remitieron en el plazo de dos meses en los pacientes no hospitalizados con Covid-19. Sin embargo, los que estuvieron postrados en cama durante siete días o más siguieron teniendo un mayor riesgo de sufrir depresión y ansiedad durante los 16 meses que duró el estudio.

La pandemia ha trastornado muchos aspectos de la vida cotidiana y está bien documentado el peaje que los requisitos de distanciamiento social, junto con la incertidumbre general, han causado en la salud mental de muchas personas.

A lo largo de 16 meses, los pacientes que estuvieron postrados en cama durante siete días o más siguieron

siendo entre un 50 y un 60% más propensos a experimentar una mayor depresión y ansiedad en comparación

con las personas que nunca se infectaron durante el periodo de estudio

La mayoría de los estudios realizados hasta la fecha sólo han examinado las repercusiones negativas en la salud mental hasta seis meses después del diagnóstico de la Covid-19, y se sabe poco sobre los efectos en la salud mental a largo plazo más allá de ese periodo, especialmente en el caso de los pacientes no hospitalizados con distintos grados de gravedad de la enfermedad.

Para visualizar las repercusiones a largo plazo en la salud mental, los investigadores analizaron la prevalencia de los síntomas de depresión, ansiedad, malestar relacionado con la Covid-19 y mala calidad del sueño entre las personas con y sin diagnóstico de Covid-19 de 0 a 16 meses (seguimiento medio de 5,65 meses). El análisis se basó en datos de siete cohortes de Dinamarca, Estonia, Islandia, Noruega, Suecia y el Reino Unido.

El análisis se basó en datos de siete cohortes de Dinamarca, Estonia, Islandia, Noruega, Suecia y

el Reino Unido

De las 247.249 personas incluidas, 9.979 (4%) fueron diagnosticadas con Covid-19 entre febrero de 2020 y agosto de 2021. Los autoinformes de las pruebas de anticuerpos o PCR positivas confirmadas para la infección por SARS-CoV-2 sirvieron como indicador de un diagnóstico de Covid-19.

En general, los participantes diagnosticados con Covid-19 tuvieron una mayor prevalencia de depresión y una peor calidad del sueño en comparación con los individuos que nunca fueron diagnosticados.

Las personas diagnosticadas con Covid-19 pero que nunca estuvieron en cama debido a su enfermedad eran menos propensas a experimentar síntomas de depresión y ansiedad que las no diagnosticadas con Covid-19. Los autores afirman que una de las explicaciones de este hecho es que la vuelta a la vida normal supone un alivio para estas personas, mientras que las que aún no están infectadas siguen estando ansiosas por el riesgo de infección y agobiadas por el aislamiento social.

El análisis encuentra una clara reducción de algunos síntomas de salud mental, como la depresión y la angustia relacionada con la Covid-19, con el paso del tiempo.

Por el contrario, el mayor tiempo de permanencia en cama se asoció sistemáticamente con una mayor prevalencia de efectos sobre la salud mental. A lo largo de 16 meses, los pacientes que estuvieron postrados en cama durante siete días o más siguieron siendo entre un 50 y un 60% más propensos a experimentar una mayor depresión y ansiedad en comparación con las personas que nunca se infectaron durante el periodo de estudio.

Al entrar en el tercer año de la pandemia, es necesario aumentar la vigilancia clínica de los efectos adversos

sobre la salud mental

La autora del estudio, Unnur Anna Valdimarsdóttir, de la *Universidad de Islandia*, señala que «esta investigación es una de las primeras en explorar los síntomas de salud mental tras una enfermedad grave por Covid-19 en la población general hasta 16 meses después del diagnóstico. Sugiere que los efectos sobre la salud mental no son iguales para todos los pacientes de Covid-19 y que el tiempo que se pasa en cama es un factor clave para determinar la gravedad de los

impactos sobre la salud mental. Al entrar en el tercer año de la pandemia, es necesario aumentar la vigilancia clínica de los efectos adversos sobre la salud mental».

La recuperación más rápida de los síntomas físicos de la Covid-19 puede explicar en parte por qué los síntomas de salud mental disminuyen a un ritmo similar para los que tienen una infección leve. Sin embargo, los pacientes con Covid-19 grave suelen experimentar una inflamación que se ha relacionado anteriormente con efectos crónicos sobre la salud mental, en particular la depresión.

Para Ingibjörg Magnúsdóttir, de la *Universidad de Islandia*, «la mayor incidencia de depresión y ansiedad entre los pacientes con Covid-19 que pasaron siete días o más postrados en la cama podría deberse a una combinación de preocupación por los efectos de la salud a largo plazo, así como a la persistencia de los síntomas físicos de la Covid mucho más allá de la enfermedad, que limitan el contacto social y pueden dar lugar a una sensación de impotencia.

Del mismo modo, las respuestas inflamatorias entre los pacientes con un diagnóstico grave pueden contribuir a que los síntomas de salud mental sean más persistentes. En cambio, el hecho de que los individuos con una infección leve por Covid-19 puedan volver antes a su vida normal y sólo experimenten una infección benigna probablemente contribuya al menor riesgo de efectos negativos sobre la salud mental que observamos». ♦

5.-

El absurdo de acabar con la ayuda internacional para la Covid-19

Fuente: Michelle Goldberg, “The Unbelievable Stupidity of Ending Global Covid Aid”, *The Times*.



Crédito...Ernesto Benavides/Agence France-Presse — Getty Images.

El intento de Estados Unidos de vacunar al mundo contra la Covid-19 está a punto de terminar.

“Estamos en un punto en el que, sin financiamiento adicional, vamos a tener que empezar a reducir nuestra programación”, dijo Jeremy Konyndyk, coordinador del grupo de trabajo para la Covid-19 de la *Agencia de Estados Unidos para el Desarrollo Internacional* (USAID, por su sigla en inglés). No parece que los fondos vayan a llegar. Nuestra atroz política disfuncional va a provocar más enfermedades y muertes en todo el mundo y estamos aumentando las probabilidades de que una nueva **mutación viral del coronavirus** nos vuelva a trastocar la vida. Si eso sucede, podríamos llamarla la variante filibustera.

Hasta para un organismo tan descompuesto e ineficaz como el Congreso de Estados Unidos, este nivel de autosabotaje es difícil de entender. “El mayor riesgo al que nos enfrentamos, tanto a nivel nacional como mundial, es la aparición de nuevas variantes”, dijo Konyndyk. Estas variantes tienen más probabilidades de surgir en poblaciones inmunocomprometidas crónicas —como quienes están enfermos de sida y de tuberculosis—, que tienen dificultades para eliminar el coronavirus, por lo que el virus persiste y tiene más posibilidades de evolucionar.

“Es probable que la variante Ómicron provenga de ahí y muy posiblemente también la variante delta”, explicó Konyndyk. “Así que asegurarnos de que estamos dirigiendo los esfuerzos de vacunación a esas poblaciones y luego hacer lo mismo con el despliegue de los antivirales es la mejor póliza de seguro que tenemos contra las nuevas variantes. No es infalible, pero es lo mejor que podemos hacer”.

Pero parece que no haremos eso. Una parte de la culpa es de los demócratas de la *Cámara de Representantes*. Otra parte, mucho mayor, les corresponde a los republicanos del *Senado*.

Los demócratas hicieron un mal cálculo el mes pasado cuando, en medio del disenso interno, eliminaron un paquete de ayuda para la Covid-19 de 15.600 millones de dólares del proyecto de ley de gastos generales de un billón y medio de dólares. Los republicanos del *Senado* insistieron en que la ayuda para atender la Covid-19 procediera de dinero ya asignado, pero aún no gastado. Así que los líderes del Congreso idearon un plan para extraer 7.000 millones de dólares de los fondos que ya se habían reservado para los gobiernos estatales y locales en el *Plan de Rescate Estadounidense* del año pasado.

Los demócratas de la *Cámara de Representantes* (así como gobernadores de ambos partidos) tenían buenas razones para oponerse, porque los legisladores estatales y locales habían elaborado sus presupuestos teniendo en cuenta ese dinero. Veinte estados recibieron el dinero del *Plan de Rescate Estadounidense* en una sola partida, pero en los treinta estados restantes se suponía que iba a llegar en dos fases. De pronto, esos estados estaban ante importantes recortes presupuestales.

“Un grupo de miembros de la *Cámara de Representantes* dijo que no, que no íbamos a votar para recortar nuestros propios presupuestos estatales, para luego tener que ir a casa y explicar por qué lo hicimos”, dijo la congresista Pramila Jayapal, presidenta del *Caucus Progresista del Congreso*.

Tras una revuelta entre sus propios integrantes, la presidenta de la *Cámara de Representantes*, Nancy Pelosi, se vio obligada a retirar la ayuda para la Covid-19 del proyecto de ley general. Pero si los demócratas de la *Cámara de Representantes* pensaron que tendrían otra oportunidad de negociar los fondos internacionales para esta enfermedad, subestimaron el nihilismo del Partido Republicano.

Debido al filibusterismo —la técnica de obstrucción en el Congreso—, los demócratas del *Senado* necesitan que 10 republicanos apoyen un proyecto de ley independiente para la Covid-19 y los republicanos se resisten a destinar más dinero a los programas internacionales de la Covid. “Para ser honesto, estoy batallando”, dijo Chris Coons, un senador demócrata conocido por su compromiso con el bipartidismo, sobre el intento de negociar un acuerdo. Según él, existe un conflicto de fondo entre los grupos legislativos acerca de la amenaza que supone la Covid-19. Coons mencionó que varios de sus colegas republicanos le han dicho: “En lo que a mí respecta, esta pandemia terminó”.

Como a algunos republicanos les da igual que se aprueben fondos adicionales para la Covid-19, los están usando como moneda de cambio en su demanda de políticas fronterizas más estrictas. Están condicionando la autorización de cualquier ayuda adicional para la Covid-19 a que el gobierno restablezca el Título 42, una política adoptada en 2020 para expulsar con rapidez a personas inmigrantes sin permitirles solicitar asilo, todo ello en nombre de la protección de la salud pública.

Los fondos de la *USAID* no son fungibles: la agencia no puede limitarse a transferir recursos de otros programas para mantener su programa de vacunas ni para empezar a suministrar antivirales como el Paxlovid. Como última medida, Coons trató de que los republicanos aceptaran dar a la agencia autoridad de emergencia para destinar sus propios fondos a la pandemia, pero no consiguió reunir suficiente apoyo.

Como resultado de esta intransigencia, muchas de las dosis de vacunas que Estados Unidos ya donó podrían desperdiciarse. En este momento, ya no hay una escasez mundial de vacunas: el problema es que muchos países carecen de la infraestructura necesaria para transportarlas y administrarlas. El punto muerto en el *Senado*, dijo Coons, significa que no estamos entregando millones de vacunas que ya pagamos.

Coons tiene la esperanza de que pueda haber un avance en el *Senado* en tres o cuatro semanas, después de que vuelva del receso. Pero no es fácil reanudar los programas una vez que se han detenido y, mientras tanto, estamos poniendo en peligro de manera innecesaria tanto la salud de los estadounidenses como la de las personas de todo el planeta.

El abandono del resto del mundo respecto a la Covid-19 también tiene un costo político. En un momento de renovada competencia entre grandes potencias, las vacunas eficaces de Estados Unidos podrían darnos una ventaja diplomática. Como dijo Coons: “El año pasado, tanto Rusia como China hicieron grandes alardes sobre el envío de aviones cargados de vacunas a decenas de países del mundo en desarrollo. Esas vacunas son ineficaces contra la variante Ómicron del coronavirus. Nuestras vacunas son eficaces”. Por desgracia, nuestro Congreso no lo es. ♦

Michelle Goldberg es columnista de Opinión desde 2017. Es autora de varios libros sobre política, religión y derechos de las mujeres, y formó parte de un equipo que ganó un Pulitzer al servicio público en 2018 por informar sobre acoso sexual en el trabajo.



Economía en tiempos de la Covid-19

6.-

La falta de semiconductores para fabricar vehículos podría alargarse más de lo previsto

En 2021 la mayoría hablaba del 2022 como el año en el que recuperaríamos la normalidad, pero había 'pesimistas' que lo retrasaban al 2023. Pues bien, la falta de chips podría durar hasta el 2024

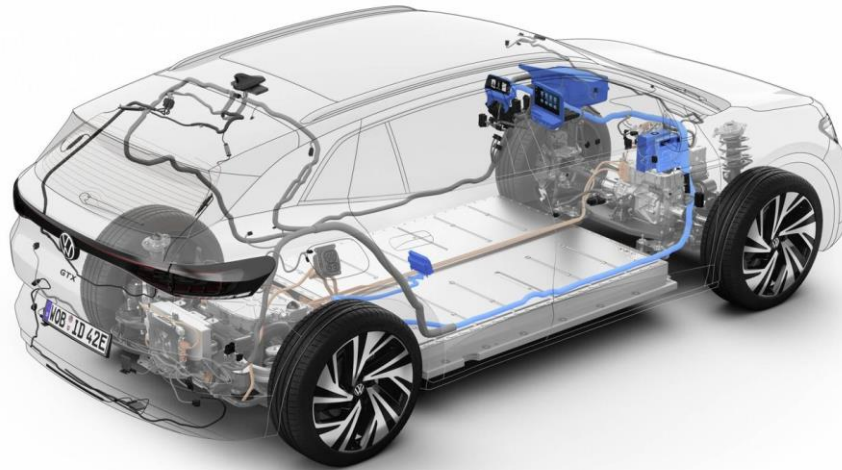
Fuente: P. Martín.



BMW es uno de los fabricantes que avisan sobre la prolongación de la crisis. (*BMW*).

Durante el pasado año, cada vez que un periodista tenía al alcance algún directivo del sector del automóvil se escuchaban dos preguntas que acabaron siendo recurrentes: ¿qué retrasos en las entregas les está ocasionando la escasez de semiconductores en sus fábricas y hasta cuándo durará esta situación de falta de suministro? Y lo cierto es que una gran mayoría respondía a esas cuestiones de una forma que también acabó siendo recurrente: "es difícil hacer un pronóstico, pero desde nuestras centrales nos cuentan que la situación podría irse solucionando durante el primer semestre de 2022 para recuperar la normalidad en el segundo semestre del año".

En ese ambiente de relativo optimismo, si es que se puede llamar así a un momento en el que bastantes fábricas estaban paradas, funcionaban a medio ritmo o sacaban de sus cadenas vehículos incompletos que después había que terminar de forma realmente artesanal, algunos directivos del sector no veían salida fácil hasta 2023.



Un vehículo moderno equipa miles de semiconductores, y aún más si es híbrido o eléctrico. (*Volkswagen*)

De hecho, ahora empieza a crecer una corriente aún más pesimista, que posterga la recuperación de la normalidad en el suministro de chips y otras materias primas a las factorías de automóviles no ya a 2023, sino a 2024. O sea, dos años más de crisis. Y son pronósticos de otros 'optimistas bien informados', como Arno Antlitz, responsable de *Finanzas del Grupo Volkswagen*, que días atrás declaraba que la escasez de semiconductores podría "alargarse un poco más, hasta por lo menos el 2024".

Según Antlitz, en el tercer o cuarto trimestre de este año podría producirse un cambio positivo de tendencia, y la situación debería ir mejorando durante el 2023, pero en el consorcio germano no ven el final de esta "escasez estructural" hasta el 2024, pues los esfuerzos de los productores de semiconductores, que siguen aumentando el ritmo de fabricación de componentes electrónicos, está coincidiendo con una demanda creciente de esos chips, destinados también a otros sectores de la electrónica de consumo, como informática, telefonía o electrodomésticos, entre otros.

Además, los preocupantes augurios del director financiero de *Volkswagen Group* recogidos por el diario alemán '*Börsen-Zeitung*' van en la misma línea que los de Oliver Zipse recogidos por el medio suizo '*NZZ Digital*', pues el CEO de *BMW Group* destacaba también la negativa influencia de la guerra en Ucrania en la recuperación de la normalidad, ya que, por ejemplo, los mazos de cables de algunos modelos de la firma bávara provienen de plantas ucranianas y eso estaba afectando también a la producción de automóviles. Sobre los semiconductores en concreto, Zipse advierte que aún nos encontramos en el peor momento, y que la mejora de la situación se retrasará hasta el 2023, cuando todavía sufrirán cierta escasez de suministro en las factorías.

Fabricación de chips ralentizada

Pero para conocer mejor cuánto nos queda de crisis de semiconductores, la opinión de quienes los producen parece clave. En una reciente entrevista a *'Financial Times'*, Peter Wennink, presidente de *ASML*, tampoco se mostraba optimista. Su previsión cuenta, y mucho, porque *ASML* es el principal proveedor de hardware, software y servicios para la fabricación de circuitos integrados de silicio a nivel mundial, y Wennink cree que la cadena de suministro seguirá sufriendo problemas durante los dos próximos años, aunque su ritmo de producción crece, lo hace más despacio que la demanda de semiconductores, un déficit al que le quedan "al menos dos años".



Algunos fabricantes han dado prioridad a los coches eléctricos para usar los escasos chips que recibían.

En los últimos tiempos, gigantes del sector de los chips como la estadounidense *Intel*, la coreana *Samsung* o la taiwanesa *TSMC* suman inversiones astronómicas, de cientos de miles de millones de dólares, destinadas a incrementar la capacidad de producción de circuitos integrados a escala mundial, pero se están encontrando con un nuevo problema: la falta de piezas.

Además, las limitaciones de suministro desde China son, al parecer, mayores ahora que cuando se inició la pandemia de Covid-19, y aunque casi el 80% de la producción actual corresponde a Corea del Sur y Taiwán, la industria china crece rápidamente en este sector y muchos analistas estiman que el gigante asiático ya será líder hacia el 2030. En este capítulo, Europa se ha dejado comer terreno de forma sorprendente, pues en 1990 las plantas del continente fabricaban el 44% de los chips, con Estados Unidos a continuación (37%) y Japón en tercer lugar (19%).

Además, los actuales planes para aumentar la capacidad de producción de semiconductores están detrás, curiosamente, de la propia falta de estos componentes, ya que las nuevas fábricas de esos diminutos dispositivos requieren también ingentes cantidades de chips. Como resultado, sigue restringiéndose el envío a factorías de coches, pero también a las plantas que producen las lentes, válvulas, bombas y materiales de todo tipo necesarios para construir la maquinaria de *ASML*, que a su vez es indispensable para que *Intel*, *Samsung* o *TSMC*, que es el líder del sector, hagan chips.

Es decir, un 'círculo vicioso planetario' a nivel mundial y que suma retrasos a otros retrasos. Con otro problema añadido: los fabricantes de semiconductores quieren aquilatar sus inversiones a la espera de saber cuál será la demanda real de aquí en adelante, porque podrían estar creando una capacidad de producción excesiva para ese momento, tan ansiado, en el que se recupere la normalidad.



Los expertos retrasan ahora la mejora progresiva de la situación a 2023, y la normalidad a 2024. (BMW).

No obstante, los presagios no son siempre tan pesimistas, y recientemente la consultora *Bain & Company* estimaba que el fin de la crisis está más cerca, aunque la recuperación no se producirá al mismo ritmo en todos los sectores. Por suerte para la industria de automoción, los analistas de esta reputada consultora con sede en Boston creen que la fabricación de automóviles será uno de los sectores donde antes se apreciará la mejoría, posiblemente a finales de 2022 o comienzos de 2023, en paralelo con otros productos de electrónica de consumo como smartphones o tabletas, mientras que la producción de videojuegos o grandes equipos informáticos se vería afectada hasta 2024. ♦





Alta tecnología en tiempos inciertos y sin precedentes

Un modelo de nariz humana desvela cómo comienza la infección por SARS-COV-2

Fuente: EFE.



Imagen de archivo de una prueba PCR de Covid-19. EFE/EPA/NARENDRA SHRESTHA.

Un equipo de investigadores ha desarrollado un organoide nasal humano -una representación de laboratorio de las células que recubren el interior de la nariz- que les ha permitido determinar cómo comienza la infección por SARS-CoV-2 en las vías respiratorias.

Los detalles del estudio, realizado por investigadores de la *Facultad de Medicina de Baylor* (Houston, Estados Unidos), se han publicado recientemente en la revista *mBio*.

Los modelos preclínicos como éste sirven para ver las complejas interacciones entre las células humanas y los virus, lo que ayuda a determinar cómo son los primeros pasos de una enfermedad y a desarrollar posibles terapias y vacunas.

En este estudio, los investigadores han demostrado cuáles son las principales diferencias entre la infección por SARS-CoV-2, el virus que causa la Covid-19, y la del virus sincitial respiratorio (VSR), un importante virus respiratorio pediátrico.

El modelo también resultó ser una herramienta útil para probar la eficacia de terapias como el palivizumab, un anticuerpo monoclonal aprobado por la agencia estadounidense de *Administración de Alimentos y Fármacos*, la FDA, para prevenir la enfermedad grave por VRS en bebés de alto riesgo.

“En el caso de los virus respiratorios, como el SARS-CoV-2 y el VRS, la infección comienza en la nariz cuando se respira el virus”, explica Pedro Piedra, director del *Laboratorio de Diagnóstico de Virus Respiratorios de Baylor* y autor principal.

Los organoides de nariz humana (de adultos y de bebés) desarrollados por los investigadores de Baylor suponen un acceso al interior de la nariz humana, “lo que nos permite estudiar los primeros acontecimientos de la infección en el laboratorio, algo que no habíamos tenido antes”.

Las células que recubren el interior de la nariz, el epitelio, están expuestas al aire por un lado y al sistema circulatorio sanguíneo por su lado opuesto.

“Nuestro sistema de organoides tridimensionales reproduce esta situación natural en el laboratorio utilizando el epitelio de la nariz cosechado con un hisopo nasal”, explicó el primer autor, el Dr. Anubama Rajan, también de *Baylor*.

Para estudiar la interacción entre el SARS-CoV-2 o el RSV y el epitelio de la nariz, los investigadores simularon una infección natural colocando cada virus por separado en el lado del aire de las placas de cultivo y estudiando los cambios que se producían en el organoide de la nariz.

Así, observaron respuestas distintas: el SARS-CoV-2 induce daños graves en el epitelio, no produce una primera respuesta de la defensa antiviral y la secreción de moco es mínima, mientras que el VRS genera abundante secreción de moco y una profunda respuesta antiviral.

Los autores también utilizaron el organoide nasal humano de infección por VRS para determinar la eficacia del palivizumab y constatar que el fármaco impide eficazmente la infección por VRS. El estudio describe por primera vez un enfoque no invasivo, reproducible y fiable para utilizar organoides nasales humanos con los que hacer estudios a largo plazo (los modelos anteriores se obtenían mediante una biopsia invasiva de pulmón o nariz o un lavado broncoalveolar).

“La facilidad para obtener las muestras de los hisopos nasales facilita nuestro enfoque no invasivo en la población adulta general, así como en la población pediátrica vulnerable”, dijo Piedra. Otra ventaja del uso de este novedoso sistema de organoides nasales humanos es que puede revelar cómo se produce el control inicial de la infección en una persona y proporcionar información sobre lo que haría a una persona más susceptible a un virus que a otra.

Este sistema también puede utilizarse para estudiar otros virus respiratorios y potencialmente otros microbios causantes de enfermedades. ♦

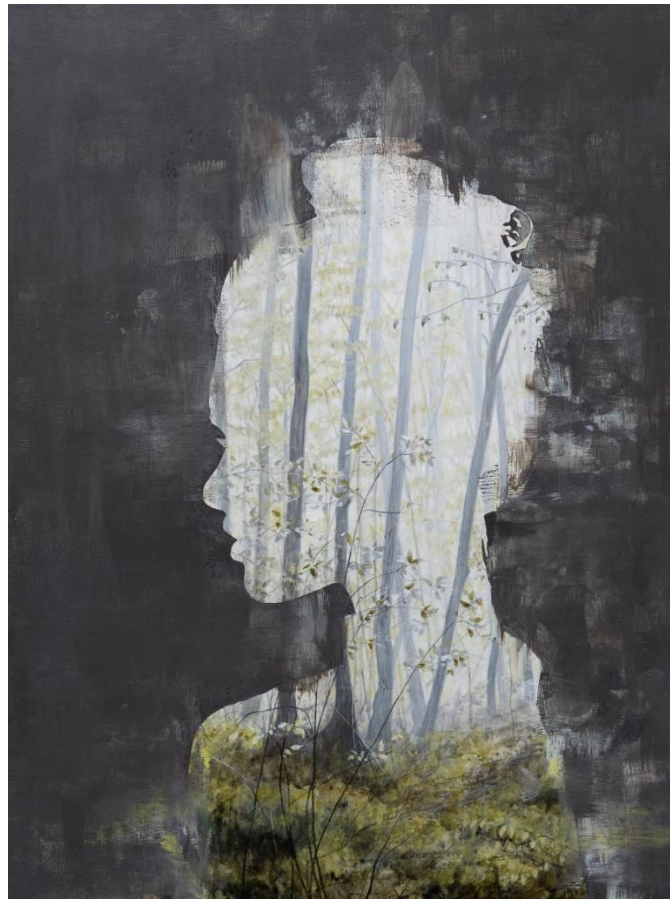


Arte (y diseño) en tiempo de inconveniencia existe

Serenos paisajes anidados dentro de siluetas introspectivas pintadas por *Megan Aline*

Fuente: Grace Ebert, *Colossal*.

Con *Rutas Invisibles* la artista *Megan Aline* rellena las siluetas con ramas, follajes otoñales, y árboles altos y delgados, que se despliegan desde el torso hasta la cabeza. Sus trabajos en acrílico exponen una variedad de paisajes en cada figura. La artista considera que a medida que nos desconectamos cada vez más del mundo natural, los recuerdos de la naturaleza se convierten en más robustos en cada uno de nosotros. Si uno pasa unas semanas en el bosque o los veranos en la casa de la abuela, o si se tiene un parque al que se visita de tanto en tanto, estos lugares pueden que se conviertan en los espacios serenos en el interior de uno mismo al que se puede escapar, aunque no se esté allí presencialmente. Para lograr sus trabajos contemplativos, *Aline* pinta en el interior de siluetas estilizadas sobre un panel, lo que crea características singulares en cada figura. Lo hace en tonos pastel y neutros para lograr el espacio interior que todos tenemos, elevar emociones, ideas y sensaciones coleccionadas a lo largo de la vida. ♦



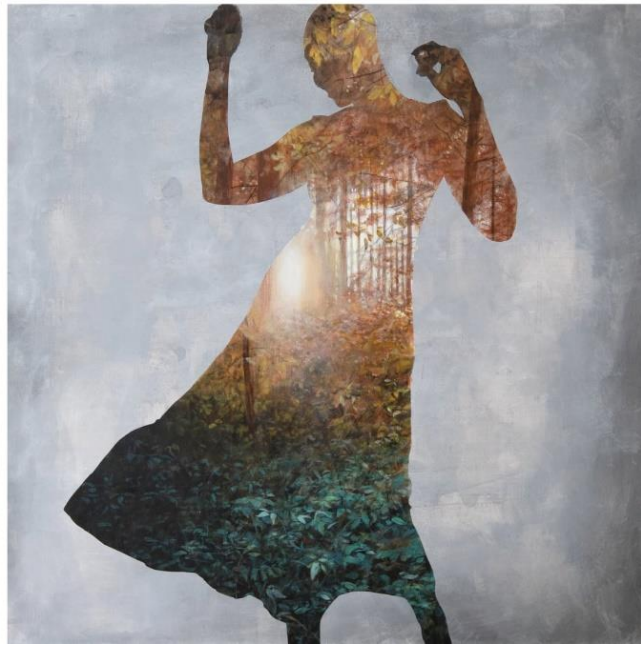
“Todo cambia,” acrílico sobre panel. Imágenes © Megan Aline.



“Profundo sendero,” acrílico sobre panel.



“Tiempo profundo,” acrílico sobre panel.



Arriba: "Crecimiento constante" acrílico sobre panel. Abajo izquierda: "Surgimiento," acrílico sobre panel. Abajo derecha: "Radiante" acrílico sobre panel.



“Cambio profundo,” acrílico sobre panel.



“Luz positiva,” acrílico sobre panel.



“Mensaje subyacente” acrílico sobre panel.



“Sobre la superficie,” acrílico sobre panel.



Galería fotográfica

Proponemos un viaje cultural a través de la fotografía en tiempos de coronavirus, al presentar el fotoperiodismo y la fotografía callejera que ahora se consideran componentes importantes del arte fotográfico, que trasciende las nociones enquistadas de las fronteras y las identidades, y documenta la historia del presente.



Marcus Yam, fotógrafo de 'Los Angeles Times', inmortalizó en una imagen el miedo que atenaza a personas y animales en una instantánea tomada en Irpin, Ucrania, uno de los lugares más azotados por la ofensiva rusa.

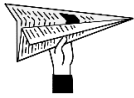
En esa imagen el fotógrafo capta un momento tan conmovedor como dulce: un perro está parado en medio de la calle. En el fondo, se pueden ver vehículos destruidos y quemados. El miedo a los bombardeos lo tiene literalmente paralizado y no puede moverse, no puede continuar.

Su propietario, *Andrei Kulik*, entiende la situación: es inútil intentar forzarlo tirando de la correa. Él y su mascota comparten el miedo. Y entonces se detiene, se inclina y pone su cabeza entre sus manos. No sabemos qué palabras pudo decirle para calmarle, pero ese es un gesto que los que tienen perro se habrán encontrado haciendo muchas veces cuando suenan los petardos. Pero en Ucrania no hay fiesta, es una guerra.

En otra toma, se ve al hombre entrando por una puerta con su animal, han regresado a casa. Y allí juntos aguardarán su destino.

La imagen fue hecha el domingo 13 de marzo, el día 18 de la guerra. Su autor ha estado capturando imágenes desgarradoras de la invasión rusa desde el inicio, pasando largas horas entre ataques impredecibles. Dirigirse a zonas de guerra «va en contra de todos nuestros instintos», dijo Yam a *NPR*, pero «nosotros, como fotógrafos, como fotoperiodistas, hacemos todo lo posible para capturar la emoción humana».





Estas son las pandemias que ha declarado la OMS en los últimos 50 años,

- 1976 - Gripe de Hong Kong
- 2009 - Gripe A
- 2020 – Coronavirus

Modelo matemático

El algoritmo matemático que pronostica la evolución de la pandemia se basa en cuatro parámetros, se denomina *SEIR*, y tiene en cuenta la movilidad. Por ello, la distancia de seguridad es una variable tan relevante. Las dimensiones son:

- S**usceptibilidad al contagio (población general a expuestos)
- E**xposición al virus (expuestos a infectados)
- I**nfectados (infectados a recuperados)
- R**ecuperados (recuperados a susceptibles de contagio)

Los seis pilares para controlar el contagio,

- 1.- Reducir al mínimo el número de contactos personales diarios
- 2.- Higiene, lavarse las manos durante un minuto, mínimo 3 veces al día
- 3.- Distancia de seguridad, con las demás personas de al menos 2 metros
- 4.- Usar máscaras de protección: si el 80% de las personas las usan se logra efectividad en la reducción de contagios entre el 50 - 60%
- 5.- Ventilar los ambientes de interior con frecuencia mínima de 5 minutos, dos veces al día
- 6.- test, test, test ... especialmente a los médicos y personal sanitario (aislando a los positivos)

El virus se puede expandir antes que aparezcan los síntomas, y sucede básicamente cuando se manifiestan las **5 P**: **p**ersonas en **p**rolongados, **p**obremente ventilados, sin **p**rotección **p**róxima.




Todo irá bien

“Arco iris con Alas de Mariposas”, cortesía de Damien Hirst, Londres
© Damien Hirst and Science Ltd. All rights reserved, DACS 2020.

La *Newsletter Covid-19* se distribuye en los siguientes países: Argentina, Belice, Bolivia, Brasil, Colombia, Costa Rica, Chile, Ecuador, El Salvador, Estados Unidos, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, Puerto Rico, República Dominicana, Uruguay y Venezuela



Contenido de las 10 anteriores Newsletters COVID-19

Si desea recibir gratis ejemplares atrasados puede solicitarlos a:  ralvarez@ibernet.com
o bien, obtenerlos desde:
www.hopeinitiativecovid.com

N°72 – 12 de noviembre, 2021: 1) ¿Cómo va a cambiar el coronavirus en los próximos meses?; 2) Las 200.000 muestras de sangre china que 'esconden' el origen de la pandemia del coronavirus; 3) Como reconocer a la Covid de larga duración; 4) Evitar la desigualdad de las vacunas; 5) Parkinson post Covid: la secuela que indaga la ciencia y cómo es el test para su detección precoz; 6) *Gates* buscará acelerar acceso global a la píldora de *Merk* contra la Covid-19; 7) Alta tecnología en tiempos inciertos y sin precedentes. 8) Arte en tiempos de inconveniencia existencial. 9) Galería fotográfica.

N°73 – 26 de noviembre, 2021: 1) Porqué la Covid-19 probablemente mató a más personas de las que creemos; 2) Los estudios genéticos que explican por qué hay quien muere de Covid y quién lo desarrolla con síntomas leves; 3) Casi un año, contagiada con la Covid-19, con “sorprendentes mutaciones” en su organismo; 4) La nueva variante del coronavirus ya se ha detectado en 34 países; 5) Cinco razones por las que no debe entrar en pánico por las variantes del coronavirus; 6) Latinoamérica puede “tardar muchos años” en superar el golpe de la Covid-19, advierte el *FMI*; 7) Alta tecnología en tiempos inciertos y sin precedentes. 8) Arte en tiempos de inconveniencia existencial. 9) Galería fotográfica.

N°74 – 10 de diciembre, 2021: 1) ¿Cómo es la nueva variante Ómicron hallada en Sudáfrica? Mutaciones nunca vistas antes y una positividad del 1 al 30% en sólo tres semanas; 2) ¿Y si ómicron fuera la variante que la ciencia estaba esperando? Estos son los escenarios que puede provocar; 3) Síntomas de Ómicron: dolor muscular, fatiga y cefalea, pero sin pérdida del gusto ni el olfato; 4) Esta nueva diana del coronavirus mejora las vacunas de la Covid-19; 5) Pronóstico pesimista de una ganadora del Premio Nobel de Medicina: “La pandemia de la Covid-19 para nada está finalizada”; 6) ¿Por qué nadie predijo el bloqueo de las cadenas de suministros? 7) Alta tecnología en tiempos inciertos y sin precedentes. 8) Arte en tiempos de inconveniencia existencial. 9) Galería fotográfica.

N°75 – 20 de diciembre, 2021: 1) Esto es lo que Ómicron puede decirnos sobre cómo se descubren las variantes de la Covid-19; 2) Variante Ómicron: qué es la epistasia y cómo va a cambiar al virus; 3) Revelan el gen clave que duplica el riesgo de morir por Covid; 4) Descubren por qué la Covid-19 deja sin olfato; 5) ¿Qué destino tendrá el coronavirus? ¿Y nosotros?; 6) El cierre de los colegios por la pandemia costará 17 billones de dólares en ingresos a la generación de estudiantes; 7) Alta tecnología en tiempos inciertos y sin precedentes. 8) Arte en tiempos de inconveniencia existencial. 9) Galería fotográfica.

N°76 – 7 de enero, 2022: 1) Tratamientos y medicamentos para el coronavirus: monitoreo de efectividad; 2) Guía de dos científicos para entender la variante Ómicron; 3) ¿La distancia social de dos metros es suficiente contra la Covid? Cuidado con la tos; 4) La enfermedad que afecta a los ojos y que es un síntoma de Ómicron; 5) Como el mundo se quedó sin nada; 6) Una empresa lanza un kit para identificar la variante Ómicron.

N°77 – 21 de enero, 2022: 1) Las células T, más potentes frente a Ómicron; 2) El coronavirus SARS-CoV-2 está atacando a muchos más órganos de los que se pensaba; 3) Covid-19 ha dañado la salud de nuestro cerebro. Así es como puede ayudar a protegerlo; 4) Covid incidental: qué es y cuáles son sus efectos; 5) Ómicron: la mayoría de las vacunas parecen no evitar la infección, pero sí proteger contra una enfermedad grave; 6) Como el trastorno de la cadena de suministro se convirtió en un asunto de vida o muerte; 7) Alta tecnología en tiempos inciertos y sin precedentes. 8) Arte en tiempos de inconveniencia existencial. 9) Galería fotográfica.

N°78 – 4 de febrero, 2022: 1) Ambicioso proyecto en Japón: preparan una vacuna contra la Covid que daría inmunidad de por vida; 2) ¿Cuánto duran los síntomas de Ómicron?; 3) ¿De verdad Ómicron supone el fin de la pandemia de la Covid?; 4) ¿Volveremos a vivir como antes de la pandemia? Esta es la respuesta del gran virólogo alemán; 5) Levedad vs. pesadez del tiempo; 6) Ómicron frena la actividad y restará un 2% al crecimiento del PIB global; 7) Alta tecnología en tiempos inciertos y sin precedentes. 8) Arte en tiempos de inconveniencia existencial. 9) Galería fotográfica.

N°79 – 18 de febrero, 2022: 1) La vacuna universal contra todas las variantes y contra futuros coronavirus, cada vez más cerca; 2) Descubierta un nuevo mecanismo de resistencia al coronavirus: la inmunidad innata; 3) ¿Qué indican las pruebas de imagen de los vacunados?; 4) Costocondritis, el doloroso y desconocido síntoma provocado por la Covid-19; 5) Encuentran un factor genético en la pérdida del olfato y el gusto por Covid-19; 6) Flexibilidad cognitiva, esencial para que la sociedad prospere; 7) Alta tecnología en tiempos inciertos y sin precedentes. 8) Arte en tiempos de inconveniencia existencial. 9) Galería fotográfica.

N°80 – 4 de marzo, 2022: 1) I.-DECLARACIÓN DE ROTARY SOBRE EL CONFLICTO DE UCRANIA; 2) Ómicron sobrevive mucho más tiempo en la piel y superficies que las variantes anteriores; 3) La evolución radical de la variante Ómicron; 4) Los médicos advierten de la avalancha de Covid persistente tras el contagio con Ómicron; 5) Una mujer con Covid persistente y VIH desarrolla 20 mutaciones del coronavirus; 6) ‘Esto no se termina con ‘Ómicron’: a pesar de que disminuyen las infecciones, la pandemia sigue; 7) Cómo la escasez de automóviles pone en peligro la economía mundial; 8) Alta tecnología en tiempos inciertos y sin precedentes. 9) Arte en tiempos de inconveniencia existencial. 9) Galería fotográfica.

N°81 – 18 de marzo, 2022: 1) ¿Cómo será nuestro futuro con la Covid-19; 2) Alerta por una mutación de Ómicron que podría impedir al organismo destruir las células infectadas; 3) La sencilla terapia que mejora los síntomas de la Covid persistente; 4) Odinofagia por Covid: nuevo síntoma que ataca a los vacunados; 5) Viajar en la pandemia puede ser liberador; 6) ¿Los ricos se han vuelto más ricos durante la pandemia?; 7) Alta tecnología en tiempos inciertos y sin precedentes. 8) Arte en tiempos de inconveniencia existencial. 9) Galería fotográfica.

