

# Boletín Semanal VIGILANCIA TECNOLÓGICA



N° 40-2021

05 de noviembre de 2021

**OBJETIVO:** *Proporcionar semanalmente información sobre los últimos adelantos científicos y tecnológicos mundiales, así como sobre los productos y servicios más innovadores que ingresan al mercado internacional.*

## I. NOTICIAS

### 1.1. **Acoplando las vías del sector de la energía y el hidrógeno para beneficiar la descarbonización**

Equipo liderado por el MIT encuentra que la optimización holística de la infraestructura de la cadena de suministro de energía eléctrica e hidrógeno es favorable para la reducción de emisiones y la disminución de los costos de infraestructura. Gobiernos y empresas de todo el mundo están aumentando sus inversiones en investigación y desarrollo de hidrógeno, lo que indica un creciente reconocimiento de que el hidrógeno podría desempeñar un papel importante en el cumplimiento de los objetivos de descarbonización del sistema energético global.

Para mayor información, ingresar al siguiente enlace:  
<https://news.mit.edu/2021/coupling-power-hydrogen-sector-pathways-benefit-decarbonization-1021>

Referencia

Travers, K. (21 de 10 de 2021). Coupling power and hydrogen sector pathways to benefit decarbonization. Recuperado el 26 de 10 de 2021, de MIT News: <https://news.mit.edu/2021/coupling-power-hydrogen-sector-pathways-benefit-decarbonization-1021>

**Fuente:** (MIT News, 2021)

## 1.2. **Haciendo una restauración, nuevas formas de prevenir, o incluso revertir, la demencia, la parálisis y la ceguera**

Científicos creyeron durante mucho tiempo que el cerebro era inmutable, incapaz de recuperar las funciones perdidas por una lesión o enfermedad. Pero en las últimas décadas, los investigadores han ideado métodos para manipular el cerebro y el sistema nervioso central para ayudar a los paralizados a moverse y permitir que los ciegos vean, y se están acercando a restaurar las capacidades cognitivas perdidas.

"Estamos en un punto de inflexión en el que estamos comenzando a devolver funciones a las personas", dijo Michael Lim, MD, profesor y presidente de neurocirugía.

Para mayor información, ingresar al siguiente enlace:  
<https://stanmed.stanford.edu/2021issue2/restoring-lost-abilities-neurological-damage.html>

Referencia

Richter, R. (21 de 10 de 2021). Making a comeback New ways to prevent - or even reverse - dementia, paralysis and blindness. Recuperado el 26 de 10 de 2021, de Stanford Medicine:

<https://stanmed.stanford.edu/2021issue2/restoring-lost-abilities-neurological-damage.html>

**Fuente:** (Stanford Medicine, 2021)

### 1.3. Gasoductos con fugas son la punta del iceberg

Emisiones de metano de la distribución y el uso de gas natural en las ciudades de EE. UU. Son de 2 a 10 veces más altas que las estimaciones recientes de la Agencia de Protección Ambiental, según un nuevo estudio de la Escuela de Ingeniería y Ciencias Aplicadas John A. Paulson de Harvard (SEAS).

En Boston, las emisiones de metano del sistema de gas natural son seis veces más altas que las estimaciones recientes del DEP de Massachusetts y no han cambiado significativamente en ocho años, a pesar de la legislación destinada a reparar las fugas en las tuberías de gas natural.

Para mayor información, ingresar al siguiente enlace:  
<https://news.harvard.edu/gazette/story/2021/10/urban-areas-across-u-s-are-undercounting-greenhouse-gas-emissions/>

Referencia

Burrows, L. (26 de 10 de 2021). Leaky natural gas pipelines are tip of the iceberg. Recuperado el 26 de 10 de 2021, de The Harvard Gazette:  
<https://news.harvard.edu/gazette/story/2021/10/urban-areas-across-u-s-are-undercounting-greenhouse-gas-emissions/>

**Fuente:** (The Harvard Gazette, 2021)

#### 1.4. Estudio de reutilización de tamoxifeno no muestra ningún beneficio en el tratamiento de la meningitis fúngica mortal

Estudio encuentra que agregar tamoxifeno al tratamiento antimicótico estándar no fue mejor para acelerar la eliminación de la infección por hongos del líquido cefalorraquídeo de las personas con meningitis. Más pacientes que recibieron tamoxifeno tuvieron evidencia de alteraciones de la conducción en sus corazones, aunque no hubo diferencias en las tasas de efectos secundarios graves entre los grupos de estudio.

La meningitis criptocócica es una de las principales causas de muerte en personas con VIH, pero también afecta a las personas sin VIH, independientemente de si están inmunodeprimidas.

Para mayor información, ingresar al siguiente enlace:

<https://www.ox.ac.uk/news/2021-10-26-tamoxifen-repurposing-study-shows-no-benefit-treating-deadly-fungal-meningitis>

Referencia

University of Oxford. (26 de 10 de 2021). Tamoxifen repurposing study shows no benefit in treating deadly fungal meningitis. Recuperado el 26 de 10 de 2021, de University of Oxford: <https://www.ox.ac.uk/news/2021-10-26-tamoxifen-repurposing-study-shows-no-benefit-treating-deadly-fungal-meningitis>

**Fuente:** (University of Oxford, 2021)

## 1.5. Caltech y Amazon se asocian para crear un nuevo centro de computación cuántica

El año pasado, se formó un nuevo edificio de dos pisos en la esquina noreste del campus de Caltech. Aunque de diseño modesto, lo que ocurre dentro de la estructura podría transformar el futuro de la informática. El edificio es el Centro de Amazon Web Services (AWS) para Computación Cuántica, el resultado de una asociación entre Caltech y AWS, la rama de computación en la nube de Amazon. El objetivo de la colaboración es crear computadoras cuánticas y tecnologías relacionadas que tengan el potencial de revolucionar la seguridad de los datos, el aprendizaje automático, el desarrollo de medicamentos, las prácticas de sostenibilidad y más.

Para mayor información, ingresar al siguiente enlace:

<https://www.caltech.edu/about/news/caltech-and-amazon-partner-to-create-new-hub-of-quantum-computing>

Referencia

Clavin, W. (26 de 10 de 2021). Caltech and Amazon Partner to Create New Hub of Quantum Computing. Recuperado el 26 de 10 de 2021, de California Institute of Technology:

<https://www.caltech.edu/about/news/caltech-and-amazon-partner-to-create-new-hub-of-quantum-computing>

**Fuente:** (California Institute of Technology, 2021)

## 1.6. **Hawking Center for Theoretical Cosmology nombrado Centro de Excelencia Intel oneAPI**

El Centro Stephen Hawking de Cosmología Teórica (Hawking CTC) de la Universidad de Cambridge está ampliando su Intel Graphics and Visualization Institute of Excellence (Intel GVI) a un Centro de excelencia Intel oneAPI, que ayudará a ampliar nuestra comprensión del universo.

El Centro de Excelencia oneAPI se centrará en el avance de la investigación cosmológica, el desarrollo de código de fuente abierta y la computación y visualización in situ, así como en la enseñanza de técnicas de codificación computacional y de visualización.

Para mayor información, ingresar al siguiente enlace:

<https://www.cam.ac.uk/research/news/hawking-centre-for-theoretical-cosmology-named-intel-oneapi-center-of-excellence>

Referencia

Anónimo. (26 de 10 de 2021). Hawking Centre for Theoretical Cosmology named Intel oneAPI Center of Excellence. Recuperado el 26 de 10 de 2021, de University of Cambridge: <https://www.cam.ac.uk/research/news/hawking-centre-for-theoretical-cosmology-named-intel-oneapi-center-of-excellence>

**Fuente:** (University of Cambridge, 2021)

## 1.7. **Compromisos climáticos actualizados se quedan cortos, pero los compromisos netos Zero, brindan esperanza**

Análisis de los planes de los países para luchar contra el cambio climático muestra que no son suficientes para evitar los peores impactos a menos que se cumplan las promesas adicionales.

Compromisos climáticos nuevos y actualizados distan mucho de lo que se necesita para cumplir los objetivos del Acuerdo de París de mantener la temperatura muy por debajo de 2 °C por encima de la temperatura promedio antes de la revolución industrial e idealmente por debajo de 1,5 °C.

Para mayor información, ingresar al siguiente enlace:

<https://www.imperial.ac.uk/news/231479/updated-climate-commitments-fall-short-net-zero/>

Referencia

Dunning, H. (26 de 10 de 2021). Updated climate commitments fall far short, but net-zero pledges provide hope. Recuperado el 26 de 10 de 2021, de Imperial College London: <https://www.imperial.ac.uk/news/231479/updated-climate-commitments-fall-short-net-zero/>

**Fuente:** (Imperial College London, 2021)

## 1.8. Estudio sobre el potencial de la energía geotérmica para Singapur

Están realizando un estudio para evaluar el potencial de la energía geotérmica, que podría ser una fuente alternativa de energía limpia en Singapur.

Se centrará en las regiones del norte y este, como el parque de aguas termales de Sembawang, que tienen temperaturas superficiales más altas y se considera que tienen potencial.

Dirigido por el profesor asociado Alessandro Romagnoli de la Escuela de Ingeniería Mecánica y Aeroespacial de NTU en asociación con TUM Create y Surbana Jurong Group, el estudio tiene como objetivo brindar una comprensión preliminar del potencial geotérmico en Singapur.

Para mayor información, ingresar al siguiente enlace:

<https://www.ntu.edu.sg/news/detail/study-on-geothermal-energy-potential-for-singapore>

### Referencia

Anónimo. (26 de 10 de 2021). *Study on geothermal energy potential for Singapore*.

Recuperado el 26 de 10 de 2021, de Nanyang Technological University:

<https://www.ntu.edu.sg/news/detail/study-on-geothermal-energy-potential-for-singapore>

**Fuente:** (Nanyang Technological University, 2021)



## 1.9. Investigadores de la Universidad Nacional de Singapur (NUS) desarrollan el primer vendaje inteligente del mundo que detecta múltiples biomarcadores para la monitorización de heridas crónicas in situ

Un equipo de investigación dirigido por el profesor Lim Chwee Teck del Departamento de Ingeniería Biomédica de la NUS y el Instituto de Innovación y Tecnología de la Salud (iHealthtech), en colaboración con socios clínicos del Hospital General de Singapur, ha desarrollado un sensor portátil inteligente que puede realizar una evaluación en tiempo real y en el punto de atención de las heridas crónicas de forma inalámbrica a través de una aplicación. Por primera vez en el mundo, la nueva tecnología de sensores puede detectar la temperatura, el pH, el tipo de bacterias y los factores inflamatorios específicos de las heridas crónicas en 15 minutos.

Para mayor información, ingresar al siguiente enlace:

<https://news.nus.edu.sg/nus-researchers-develop-worlds-first-smart-bandage-that-detects-multiple-biomarkers-for-onsite-chronic-wound-monitoring/>

Referencia

Anónimo. (21 de 10 de 2021). NUS researchers develop world's first smart bandage that detects multiple biomarkers for onsite chronic wound monitoring. Recuperado el 26 de 10 de 2021, de National University of Singapore: <https://news.nus.edu.sg/nus-researchers-develop-worlds-first-smart-bandage-that-detects-multiple-biomarkers-for-onsite-chronic-wound-monitoring/>

**Fuente:** (National University of Singapore, 2021)

## 1.10. Centro para la investigación de enfermedades zoonóticas

Más de las tres cuartas partes de las enfermedades infecciosas emergentes que afectan a los seres humanos provienen de los animales. Numerosos científicos confían en que el SARS-CoV-2 se encuentra entre ellos, probablemente originados en murciélagos. Para muchos adultos que viven hoy en día, COVID-19 no es el primer contacto con una peligrosa enfermedad zoonótica, una que puede pasar de los animales a las personas. Solo en las últimas dos décadas, se han producido brotes de Ébola, Zika, gripe porcina, gripe aviar, virus del Nilo Occidental, y otros, en todo el mundo, mientras que otras infecciones establecidas, como la malaria y el dengue, continúan siendo una preocupación mundial.

Para mayor información, ingresar al siguiente enlace:  
<https://penntoday.upenn.edu/news/hub-zoonotic-disease-research>

### Referencia

Unger Baillie, K. (25 de 10 de 2021). A hub for zoonotic disease research. Recuperado el 27 de 10 de 2021, de University of Pennsylvania: <https://penntoday.upenn.edu/news/hub-zoonotic-disease-research>

**Fuente:** (University of Pennsylvania, 2021)

## 1.11. Células madre pierden su 'pegamento' y escapan del folículo piloso para causar la caída del cabello

Una causa recientemente descubierta de calvicie en ratones machos y hembras que envejecen podría revelar una causa de pérdida de cabello también en hombres y mujeres, informa un estudio de científicos de Northwestern Medicine. Los hallazgos brindan una nueva perspectiva sobre cómo envejecen el cabello y los tejidos.

El estudio, publicado en Nature Aging en octubre, muestra que a medida que las células madre del cabello envejecen, pierden la pegajosidad que las mantiene alojadas dentro del folículo piloso. A medida que disminuye su adhesividad, las células madre escapan de su ubicación, llamada protuberancia, hacia la dermis. Fuera de su delicado microambiente, generalmente no pueden sobrevivir.

Para mayor información, ingresar al siguiente enlace:

<https://news.northwestern.edu/stories/2021/10/of-balding-mice-and-men-and-women/>

Referencia

Paul, M. (26 de 10 de 2021). Stem cells lose their 'glue' and escape from hair follicle to cause hair loss. Recuperado el 03 de 11 de 2021, de Northwestern University: <https://news.northwestern.edu/stories/2021/10/of-balding-mice-and-men-and-women/>

**Fuente:** (Northwestern University, 2021)

## 1.12. Una búsqueda prolongada en Fermilab de un cuarto tipo de neutrino termina con nuevas preguntas

Experimento MicroBooNE de larga duración en Fermilab no ha encontrado signos de una nueva partícula propuesta, el neutrino estéril, pero el experimento ofrece información sobre eventos similares a los electrones inexplicables encontrados en un experimento anterior.

Experimento MicroBooNE de larga duración en el Laboratorio del Acelerador Nacional Fermi del Departamento de Energía de EE. UU. No ha encontrado signos de una nueva partícula propuesta, el neutrino estéril, pero el experimento ofrece información sobre eventos inexplicables similares a los electrones encontrados en el experimento MiniBooNE anterior.

Para mayor información, ingresar al siguiente enlace:

<https://news.columbia.edu/news/longtime-search-fermilab-fourth-kind-neutrino-ends-new-questions>

Referencia

Anónimo. (27 de 10 de 2021). A Longtime Search at Fermilab for a Fourth Kind of Neutrino Ends with New Questions. Recuperado el 27 de 10 de 2021, de Columbia University: <https://news.columbia.edu/news/longtime-search-fermilab-fourth-kind-neutrino-ends-new-questions>

**Fuente:** (Columbia University, 2021)

### 1.13. Los peces están cada vez más expuestos a disruptores endocrinos

Los microplásticos, debido a sus propiedades químicas, pueden transportar microcontaminantes al sistema digestivo de un pez, donde posteriormente se liberan a través de la acción de sus fluidos gástricos e intestinales. Los científicos de EPFL, que trabajan en asociación con otros institutos de investigación, han estudiado este proceso al observar específicamente la progesterona, a menudo señalada como un disruptor endocrino.

Cuando los peces ingieren microplásticos, a menudo también ingieren progesterona. Este compuesto se libera posteriormente en el tracto digestivo a través de reacciones químicas con los fluidos digestivos del pescado.

Para mayor información, ingresar al siguiente enlace:  
<https://news.epfl.ch/news/fish-are-being-increasingly-exposed-to-endocrine-d/>

Referencia

Perroud, S. (26 de 10 de 2021). Fish are being increasingly exposed to endocrine disrupters. Recuperado el 27 de 10 de 2021, de Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL): <https://news.epfl.ch/news/fish-are-being-increasingly-exposed-to-endocrine-d/>

**Fuente:** (Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL), 2021)

#### 1.14. Investigadores de la Universidad de Michigan inventan una reacción química que podría acelerar el descubrimiento de fármacos

Los medicamentos provienen de reacciones químicas y mejores reacciones químicas conducen a mejores medicamentos.

Sin embargo, la reacción más popular utilizada en el descubrimiento de fármacos, llamada acoplamiento amida, crea un enlace amida inherentemente inestable. Debido a que el cuerpo se destaca en la metabolización de medicamentos, uno de los objetivos más importantes y difíciles de la investigación de medicamentos es inventar moléculas metabólicamente estables, de modo que podamos tomar una pastilla al día en lugar de cada 15 minutos.

Para mayor información, ingresar al siguiente enlace:

<https://news.umich.edu/u-m-researchers-invent-chemical-reaction-that-could-accelerate-drug-discovery/>

Referencia

Bailey, L. (27 de 10 de 2021). U-M researchers invent chemical reaction that could accelerate drug discovery. Recuperado el 27 de 10 de 2021, de University of Michigan: <https://news.umich.edu/u-m-researchers-invent-chemical-reaction-that-could-accelerate-drug-discovery/>

**Fuente:** (University of Michigan, 2021)

## 1.15. Vacuna COVID para niños es la mejor protección contra la enfermedad y la muerte

Próxima vacuna COVID para niños de 5 a 11 años es segura, efectiva y la mejor manera para que los padres protejan a sus hijos de la insidiosa enfermedad, dijo el miércoles un médico de Duke que dirigió un ensayo que examinó la efectividad de la vacuna.

El Dr. Emmanuel Walter Jr., pediatra y director médico del Duke Human Vaccine Institute, dijo que la aprobación esperada por los reguladores gubernamentales de la vacuna Pfizer para su uso en niños pequeños puede ser un verdadero cambio de juego, si suficientes padres la eligen para sus niños.

Para mayor información, ingresar al siguiente enlace:  
<https://today.duke.edu/2021/10/covid-vaccine-kids-best-protection-illness-death>

Referencia

Ferreri, E. (27 de 10 de 2021). Covid vaccine for kids is best protection from illness, death. Recuperado el 27 de 10 de 2021, de Duke Today: <https://today.duke.edu/2021/10/covid-vaccine-kids-best-protection-illness-death>

**Fuente:** (Duke Today, 2021)

## 1.16. Paleontólogos de la Universidad de Hong Kong (HKU) descubrieron el colapso y la recuperación del ecosistema marino poco profundo durante un evento histórico hipertermal

Hace alrededor de 56 millones de años, el Máximo Térmico del Paleoceno-Eoceno (PETM), uno de los eventos hipertérmicos históricos más famosos, llevó a nuestro planeta a una condición de súper invernadero. Es muy importante para nosotros comprender cómo sucedió y cómo afectó el medio ambiente, porque el estudio de los eventos climáticos pasados de calor global extremo puede ser una de las mejores formas de comprender y predecir futuros cambios ambientales y ecológicos en respuesta al calentamiento antropogénico en curso.

Para mayor información, ingresar al siguiente enlace:  
[https://hku.hk/press/news\\_detail\\_23458.html](https://hku.hk/press/news_detail_23458.html)

### Referencia

Anónimo. (28 de 10 de 2021). HKU Paleontologists discovered shallow-marine ecosystem collapse and recovery during a historical hyperthermal event. Recuperado el 03 de 11 de 2021, de The University of Hong Kong: [https://hku.hk/press/news\\_detail\\_23458.html](https://hku.hk/press/news_detail_23458.html)

**Fuente:** (The University of Hong Kong, 2021)



## 1.17. Científicos dan un importante paso adelante en la detección del fondo de ondas gravitacionales de Nanohertz

El European Pulsar Timing Array (EPTA) es una colaboración científica que reúne a equipos de astrónomos de los radiotelescopios europeos más grandes, así como a grupos especializados en análisis de datos y modelado de señales de ondas gravitacionales (GW).

El equipo de investigación internacional ha publicado en Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, un análisis detallado de una señal candidata para el fondo de ondas gravitacionales (GWB) buscado desde hace mucho tiempo debido a binarios de agujeros negros supermasivos en espiral. Aunque todavía no se puede reclamar una detección, esto representa otro paso significativo en el esfuerzo por revelar finalmente GW a frecuencias muy bajas, del orden de una mil millonésima parte de un hercio.

Para mayor información, ingresar al siguiente enlace:  
<https://www.manchester.ac.uk/discover/news/scientists-take-a-significant-step-forward-in-detecting-nanohertz-gravitational-wave-background/>

Referencia

Robinson, B. (27 de 10 de 2021). Scientists take a significant step forward in detecting Nanohertz Gravitational-wave background. Recuperado el 27 de 10 de 2021, de The University of Manchester:

<https://www.manchester.ac.uk/discover/news/scientists-take-a-significant-step-forward-in-detecting-nanohertz-gravitational-wave-background/>

# Boletín Semanal VIGILANCIA TECNOLÓGICA



**CONCYTEC**  
CONSEJO NACIONAL DE CIENCIA,  
TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

**N° 40-2021**

*05 de noviembre de 2021*

**Fuente:** (The University of Manchester, 2021)

## 1.18. Inteligencia Artificial (IA) para ayudar a combatir futuras pandemias

Investigadores de la Universidad de Lund quieren utilizar métodos de inteligencia artificial, registros de población, datos móviles y fuentes de datos novedosas para desarrollar y evaluar aplicaciones que puedan utilizarse para detectar y combatir pandemias en el futuro. Vinnova, la agencia de innovación de Suecia, financia un gran proyecto de colaboración.

Durante la pandemia de la corona, ha sido necesario que las autoridades actúen con rapidez y utilicen los datos de población disponibles, por ejemplo, para comprender qué parte de la población tiene mayor riesgo de enfermarse gravemente.

Para mayor información, ingresar al siguiente enlace:

<https://www.lunduniversity.lu.se/article/ai-help-combat-future-pandemics>

Referencia

Björk, J., Litins'ka, Y., & Inghammar, M. (28 de 10 de 2021). AI to help combat future pandemics. Recuperado el 28 de 10 de 2021, de Lund University: <https://www.lunduniversity.lu.se/article/ai-help-combat-future-pandemics>

**Fuente:** (Lund University, 2021)

## 1.19. La ventilación con mascarilla de los pacientes para cirugía no aumenta el riesgo de propagación de COVID-19

Una nueva investigación publicada en Anesthesia (una revista de la Asociación de Anestesiastas) dice que el uso de ventilación con mascarilla durante una cirugía de rutina no debe clasificarse como un procedimiento generador de aerosol y no aumenta el riesgo de transmisión de COVID-19 en comparación con la respiración normal/tos de los pacientes.

Por lo tanto, este procedimiento no es de alto riesgo y se puede realizar con confianza tanto para la cirugía de rutina como para el manejo de emergencia de las vías respiratorias.

Para mayor información, ingresar al siguiente enlace:

<https://www.bristol.ac.uk/news/2021/october/facemask-ventilation-and-surgery.html>

Referencia

Anónimo. (26 de 10 de 2021). Facemask ventilation of patients for surgery does not increase the risk of spread of COVID-19. Recuperado el 03 de 11 de 2021, de University of Bristol: <https://www.bristol.ac.uk/news/2021/october/facemask-ventilation-and-surgery.html>

**Fuente:** (University of Bristol, 2021)

## 1.20. El distrito EaRTH en la Universidad de Toronto Scarborough tiene como objetivo hacer del este de GTA un centro para la capacitación y la innovación en tecnología ecológica

Una nueva asociación que involucra a cinco universidades y facultades en el este del área metropolitana de Toronto está trayendo un centro de capacitación e innovación para la tecnología verde a la Universidad de Toronto Scarborough.

El Centro de Tecnologías Ambientales y Relacionadas (EaRTH), ubicado en el campus de la Universidad de Toronto Scarborough, desarrollará el sector de tecnología verde y sostenible de la región a través de la investigación, la programación académica y la comercialización de tecnología avanzada.

Para mayor información, ingresar al siguiente enlace:

<https://www.utoronto.ca/news/earth-district-u-t-scarborough-aims-make-eastern-gta-hub-green-tech-training-and-innovation>

Referencia

Campbell, D. (28 de 10 de 2021). EaRTH District at U of T Scarborough aims to make eastern GTA a hub for green-tech training and innovation. Recuperado el 03 de 11 de 2021, de University of Toronto: <https://www.utoronto.ca/news/earth-district-u-t-scarborough-aims-make-eastern-gta-hub-green-tech-training-and-innovation>

**Fuente:** (University of Toronto, 2021)

## II. PATENTES

### 2.1. Sistema de detección de señales eléctricas

Un método para entrenar una inteligencia artificial. El modelo de (IA) permite que un usuario controle intuitivamente un dispositivo electrónico el cual incluye la colocación de una pluralidad de sensores en una pluralidad de posiciones particulares en un cuerpo humano para detectar señales eléctricas. El método también incluye grabar un primer conjunto de señales eléctricas de cada uno de la pluralidad de sensores de una manera continua. Al mismo tiempo, también se registra de manera continua un primer conjunto de intentos de movimiento asociados con una primera secuencia de movimiento corporal.

Para mayor información, ingresar al siguiente enlace:

[https://patentscope.wipo.int/search/en/detail.jsf?docId=US339384077&\\_cid=P22-KVKJTT-08743-13](https://patentscope.wipo.int/search/en/detail.jsf?docId=US339384077&_cid=P22-KVKJTT-08743-13)

Referencia

Anthony George, J. (19 de 10 de 2021). System for detecting electric signals. Recuperado el 22 de 10 de 2021, de WIPO IP Portal:

[https://patentscope.wipo.int/search/en/detail.jsf?docId=US339218865&\\_cid=P12-KV9OJO-78243-11](https://patentscope.wipo.int/search/en/detail.jsf?docId=US339218865&_cid=P12-KV9OJO-78243-11)

**Fuente:** (WIPO IP Portal, 2021)

## 2.2. Limpiador con inteligencia artificial (IA) y método de operación del mismo

Dispositivo limpiador con inteligencia artificial (IA) de acuerdo con una realización de la presente invención puede incluir una memoria, un sensor de detección de movimiento, una unidad de conducción configurada para permitir que el limpiador de IA se mueva y un procesador configurado para controlar el sensor de movimiento detectando el movimiento del limpiador de IA por parte de un usuario y adquiere una posición a la que se ha movido mientras que el limpiador de IA opera en un primer modo de limpieza y controla la unidad de conducción para permitir que limpie un área de limpieza prioritaria.

Para mayor información, ingresar al siguiente enlace:

[https://patentscope.wipo.int/search/en/detail.jsf?docId=US339379222&\\_cid=P22-KVKJTT-08743-13](https://patentscope.wipo.int/search/en/detail.jsf?docId=US339379222&_cid=P22-KVKJTT-08743-13)

Referencia

Chae, S. (21 de 10 de 2021). Artificial intelligence cleaner and method of operating the same. Recuperado el 22 de 10 de 2021, de WIPO IP Portal: [https://patentscope.wipo.int/search/en/detail.jsf?docId=US339379222&\\_cid=P22-KVKJTT-08743-13](https://patentscope.wipo.int/search/en/detail.jsf?docId=US339379222&_cid=P22-KVKJTT-08743-13)

**Fuente:** (WIPO IP Portal, 2021)

### 2.3. Método y aparato para el sector de preguntas, dispositivo electrónico y medio de almacenamiento

Método de análisis de preguntas, relacionado con la tecnología de inteligencia artificial y que comprende: usar un conjunto de preguntas originales y una plantilla de clasificación de declaraciones de entrenamiento preestablecidas para obtener un modelo de distribución de preguntas y un modelo de extracción semántica.

Además, referida a la tecnología blockchain, y el resultado del análisis de preguntas y respuestas puede almacenarse en un nodo de una cadena de bloques. Asimismo, un aparato de análisis de preguntas, un dispositivo electrónico y un medio de almacenamiento legible por ordenador. Puede resolver el problema de la baja eficiencia de análisis sintáctico de preguntas.

Para mayor información, ingresar al siguiente enlace:

[https://patentscope.wipo.int/search/en/detail.jsf?docId=WO2021208703&\\_cid=P22-KVKSP0-11619-21](https://patentscope.wipo.int/search/en/detail.jsf?docId=WO2021208703&_cid=P22-KVKSP0-11619-21)

Referencia

Zhang, S. (21 de 10 de 2021). Method and apparatus for question parsing, electronic device, and storage medium. Recuperado el 22 de 10 de 2021, de WIPO IP Portal:

[https://patentscope.wipo.int/search/en/detail.jsf?docId=WO2021208703&\\_cid=P22-KVKSP0-11619-21](https://patentscope.wipo.int/search/en/detail.jsf?docId=WO2021208703&_cid=P22-KVKSP0-11619-21)

**Fuente:** (WIPO IP Portal, 2021)



## 2.4. Método para generar texto de interpretación, dispositivo electrónico y medio de almacenamiento

Proporciona un método para generar un texto de interpretación, un dispositivo electrónico y un medio de almacenamiento, y se relacionan con el campo técnico de la inteligencia artificial., procesamiento de lenguaje natural, big data y similares.

El método incluye: determinar una variable objetivo requerida para generar un texto de interpretación de un gráfico objetivo, de acuerdo con una instrucción de generación de texto, adquirir una primera variable correspondiente a la variable de destino de un nodo de al menos una capa de una estructura de árbol de acuerdo con la variable de destino

Para mayor información, ingresar al siguiente enlace:

[https://patentscope.wipo.int/search/en/detail.jsf?docId=US33938388&\\_cid=P22-KVKSP0-11619-21](https://patentscope.wipo.int/search/en/detail.jsf?docId=US33938388&_cid=P22-KVKSP0-11619-21)

Referencia

Li, Y., Jiang, A., & Dou, D. (21 de 10 de 2021). Method for generating interpretation text, electronic device and storage medium. Recuperado el 22 de 10 de 2021, de WIPO IP Portal: [https://patentscope.wipo.int/search/en/detail.jsf?docId=US33938388&\\_cid=P22-KVKSP0-11619-21](https://patentscope.wipo.int/search/en/detail.jsf?docId=US33938388&_cid=P22-KVKSP0-11619-21)

**Fuente:** (WIPO IP Portal, 2021)

## 2.5. Resumen inteligente en contexto en tiempo real

Un usuario puede invocar un resumen para resumir el contenido. Una vez iniciado, el resumidor puede examinar el contenido, determinar un cuerpo principal del contenido, extraer textos del cuerpo principal, concatenar los textos en un bloque de texto y realizar una llamada a una plataforma de inteligencia artificial (IA). La llamada puede contener el bloque de texto y especificar un rango de resumen configurable por el usuario para resumir el bloque de texto. La plataforma de inteligencia artificial puede funcionar para generar una opinión del bloque de texto y un resumen del bloque de texto en el rango de resumen y devolverlos al resumen.

Para mayor información, ingresar al siguiente enlace:

[https://patentscope.wipo.int/search/en/detail.jsf?docId=US339383910&\\_cid=P22-KVKSP0-11619-21](https://patentscope.wipo.int/search/en/detail.jsf?docId=US339383910&_cid=P22-KVKSP0-11619-21)

Referencia

Hutchins, Gareth Edward. (21 de 10 de 2021). Real-time in-context smart summarizer. Recuperado el 22 de 10 de 2021, de WIPO IP Portal:  
[https://patentscope.wipo.int/search/en/detail.jsf?docId=US339383910&\\_cid=P22-KVKSP0-11619-21](https://patentscope.wipo.int/search/en/detail.jsf?docId=US339383910&_cid=P22-KVKSP0-11619-21)

**Fuente:** (WIPO IP Portal, 2021)

## 2.6. Sistemas y métodos de seguimiento y manejo de enfermedades infecciosas mientras se mantenga la privacidad, el anónimo y la confidencialidad de los datos

Proporciona un aparato habilitado para la inteligencia artificial, tal como un dispositivo de comunicación móvil equipado con puertos de entrada y biosensores y que ejecuta algoritmos de software de control, coordinación y gestión para reducir la propagación de una pandemia y para gestionar los impactos sociales y económicos en minimizar las interrupciones que ocurren debido a acciones indiscriminadas y globales como el estricto distanciamiento social y el cierre de negocios. La información del usuario se mantiene privada y segura, y puede utilizarse para detectar y advertir sobre situaciones potencialmente peligrosas, como que un usuario se encuentre cerca de personas potencialmente infectadas.

Para mayor información, ingresar al siguiente enlace:  
<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/078082768/publication/US2021327595A1?q=artificial%20intelligence>

### Referencia

Abdallah Mohammad, A.-F. (21 de 10 de 2021). Systems and methods for tracking and managing infectious diseases while maintaining privacy, anonymity and confidentiality of data. Recuperado el 22 de 10 de 2021, de Espacenet Patent Search: <https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/078082768/publication/US2021327595A1?q=artificial%20intelligence>

**Fuente:** (Espacenet Patent Search, 2021)

## 2.7. Mímica de señales asistidas de inteligencia artificial

La invención descrita usa algoritmos de IA para detectar y clasificar transmisiones de radiofrecuencia (RF) para ensamblar una biblioteca de señales objetivo que contiene información sobre una o más señales objetivo según varios criterios. Un generador de señales desarrolla una señal mímica, diseñada para emular una señal objetivo basada en información almacenada en la biblioteca de señales objetivo. En algunas realizaciones, los algoritmos de inteligencia artificial o Machine Learning (ML) ayudan además a refinar la señal mímica para que se parezca más eficazmente a la señal objetivo.

Para mayor información, ingresar al siguiente enlace:

<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/078080936/publication/US2021327308A1?q=artificial%20intelligence>

Referencia

Payton, J., Palmer, S. S., Wes Dickenson, W., & E. Ortyl, I. N. (21 de 10 de 2021). Espacenet Patent Search. Recuperado el 22 de 10 de 2021, de <https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/078080936/publication/US2021327308A1?q=artificial%20intelligence>

**Fuente:** (Espacenet Patent Search, 2021)

## 2.8. Sistema y método para evaluar la integridad de las soldaduras puntuales

Método para evaluar la integridad de las soldaduras por puntos incluye uno o más de los siguientes: proyecta luz desde una fuente de luz en una soldadura por puntos para iluminar la soldadura por puntos; captura una imagen de la soldadura por puntos iluminada con una cámara; transmitir información sobre la imagen de la soldadura por puntos iluminada a una unidad central de procesamiento (CPU); y evalúa con la CPU la información sobre la imagen de la soldadura por puntos iluminada junto con un algoritmo basado en redes neuronales de inteligencia artificial para determinar la integridad de la soldadura por puntos en tiempo real.

Para mayor información, ingresar al siguiente enlace:

<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/077920115/publication/US2021327043A1?q=artificial%20intelligence>

Referencia

Sakuramoto, C., Huang, N., Monte Sena, F., & Nunes, A. (21 de 10 de 2021). System and method to evaluate the integrity of spot welds. Recuperado el 22 de 10 de 2021, de Espacenet Patent Search:

<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/077920115/publication/US2021327043A1?q=artificial%20intelligence>

**Fuente:** (Espacenet Patent Search, 2021)

## 2.9. Desplazamiento de pronóstico predecido del sensor de ubicación remota

Proporciona un sistema informático configurado para ejecutar un programa predictivo. El programa predictivo, en una fase de tiempo de ejecución, recibe un valor actual para un pronóstico de origen remoto como entrada de tiempo de ejecución en un modelo de inteligencia artificial. El modelo de inteligencia artificial ha sido entrenado en datos de entrenamiento que incluyen una serie de tiempo de mediciones de origen local para un parámetro y una serie de tiempo de datos de pronóstico de origen remoto para el parámetro.

Para mayor información, ingresar al siguiente enlace:

<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/078081453/publication/US2021326723A1?q=artificial%20intelligence>

Referencia

Kumar, P., Chandra, R., Bansal, C., Tran Dang, K., Azuh, M., & Grant Michael, R. (21 de 10 de 2021). Predicted forecast offset from remote location sensor. Recuperado el 22 de 10 de 2021, de Espacenet Patent Search:

<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/078081453/publication/US2021326723A1?q=artificial%20intelligence>

**Fuente:** (Espacenet Patent Search, 2021)

## 2.10. Sistemas y métodos de validación de resultados de dispositivos de prueba rápida

Las realizaciones están dirigidas al uso de un dispositivo informático de validación de prueba rápida para determinar si un resultado de un dispositivo de prueba rápida es válido e identificar el resultado. El dispositivo informático de validación de prueba rápida captura imágenes del dispositivo de prueba rápida y emplea un primer mecanismo de inteligencia artificial para determinar si el dispositivo de prueba rápida está alineado correctamente en las imágenes. El dispositivo informático de validación de prueba rápida emplea un segundo mecanismo de inteligencia artificial para determinar si un resultado del dispositivo de prueba rápida es válido o no válido.

Para mayor información, ingresar al siguiente enlace:

<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/078082030/publication/US2021327056A1?q=artificial%20intelligence>

Referencia

Needham, J., & Abe, K. (21 de 10 de 2021). Systems and methods of validation of rapid test device results. Recuperado el 22 de 10 de 2021, de Espacenet Patent Search:

<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/078082030/publication/US2021327056A1?q=artificial%20intelligence>

**Fuente:** (Espacenet Patent Search, 2021)