



PERÚ

Ministerio  
de Salud

Dirección de Redes  
Integradas de Salud  
Lima Este



# BOLETÍN DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN EN SALUD

Volumen 3 N° 1

Enero - Marzo 2025

Restos Arqueológicos: Huaycán de Pariachi, ATE- Lima - Perú

**DIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS DE SALUD LIMA ESTE**  
**DIRECCIÓN DE MONITOREO Y GESTIÓN SANITARIA**  
**OFICINA DE EPIDEMIOLOGÍA, INTELIGENCIA SANITARIA Y DOCENCIA E INVESTIGACIÓN**

**UNIDAD FUNCIONAL EQUIPO DE TRABAJO DOCENCIA E INVESTIGACIÓN EN SALUD PÚBLICA Y EPIDEMIOLOGIA**

## CONTENIDO

Vol. 3 N°1 ENERO - MARZO 2025

- I. Editorial: **MC Rosa Irene Padilla Córdova**
- II. Historia de la Ética en Investigación: **Robert Koch, Premio Nobel 1905**
- III. La OMS: **Armas biológicas**
- IV. La Ética de la Salud Pública: **Cinco años después de la aparición del COVID-19, los misterios persisten**
- IV. Investigación: **Historia de los coronavirus humanos**
- V. Evaluación de Proyectos de Investigación DIRIS Lima Este: **Año 2024**
- VI. Documentos de Interés de ética en Investigación: **Atención primaria de salud**
- VII. Comunicaciones: **Tecnología de asistencia**
- VIII. Encuentro Ético: **Dr. Arturo Pareja Cruz y Dr. Percy Huamani Quispe**
- IX. La voz de nuestros lectores
- X. Diversión en Investigación: **Razonamiento matemático.**

### I. Editorial:

La misión de la Organización Mundial de la Salud (OMS) es promover la salud, preservar la seguridad mundial y servir a las personas vulnerables; del Ministerio de Salud del Perú (MINSA) es proteger la dignidad humana en resguardo y beneficio de la vida, la salud y el bienestar de la población con ética, equidad, eficacia y eficiencia; y la Dirección de Redes Integradas de Salud Lima Este (DIRIS LE) tiene como misión garantizar la atención oportuna y adecuada de las prestaciones de servicios de salud a los usuarios, así como desarrollar acciones en materia de salud pública e intervenciones sanitarias, emergencia y desastres, docencia e investigación, fortaleciendo la capacidad resolutoria en el ámbito de su competencia.

Al citar las misiones de las instituciones de salud, se observa que todas se encaminan al bienestar de las personas y sin investigación en salud no va mejorar la salud.

En este contexto, de los 17 objetivos del desarrollo sostenible (ODS), el ODS 7 tiene como propósito de lograr el fortalecimiento de la capacidad de los países para conducir investigaciones relevantes y apropiadas en temas de salud pública, generar, transferir y utilizar evidencia y conocimientos que permitan sustentar las políticas de salud y la asignación de recursos para el desarrollo de la salud, a la vez que se promueve la investigación, la innovación y el uso de la tecnología. Este objetivo también busca promover la innovación y el uso de aplicaciones asequibles para la salud digital, telemedicina, y el aprendizaje en línea, que ofrecen oportunidades para abordar desafíos y mejorar los resultados en materia de salud.

MC Rosa Irene Padilla Córdova  
Especialista en Gestión en Salud RNE N°37626  
Responsable de Investigación en Salud  
Unidad Funcional Docencia e Investigación en Salud Pública y Epidemiología  
Oficina de Epidemiología, Inteligencia Sanitaria y Docencia e Investigación- DMGS-DIRIS LE



BICENTENARIO  
PERÚ  
2024

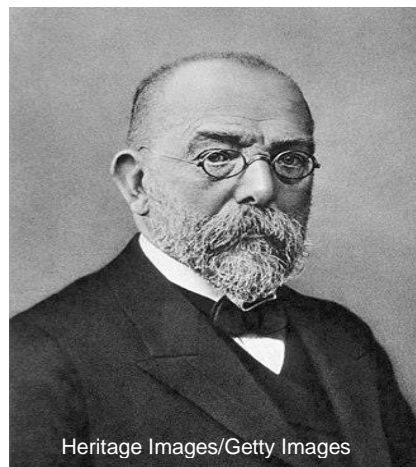
Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por la Dirección de Redes Integradas de Salud Lima Este, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070- 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad puede ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sgdv2.dirislimaeste.gob.pe/VerDocumento> e ingresando la siguiente clave: XJK3JY



## II. Historia de la Ética en Investigación: **Robert Koch, Premio Nobel de Medicina 1905**

Robert Heinrich Hermann Koch (11 de diciembre de 1843 - 27 de mayo de 1910) fue un médico y microbiólogo alemán.

Se hizo famoso por descubrir el bacilo de la tuberculosis, presentando sus hallazgos el 24 de marzo de 1882 a la Sociedad Fisiológica de Berlín, así como el bacilo del cólera en 1883 y por el desarrollo de los postulados de Koch. Es considerado uno de los fundadores de la bacteriología. Recibió el Premio Nobel de Medicina en 1905 por sus trabajos sobre la tuberculosis. Fue el primero en demostrar definitivamente, mediante experimentos científicos que una enfermedad específica el carbunco o ántrax fue causada por un microorganismo específico.



El trabajo de Koch consistió en aislar el microorganismo causante de esta enfermedad y hacerlo crecer en un cultivo puro, utilizándolo para inducir la enfermedad en animales de laboratorio, en su caso la cobaya, aislando de nuevo el germen de los animales enfermos para verificar su identidad comparándolo con el germen original.

Probablemente tan importante como su trabajo en la tuberculosis sean los llamados postulados de Koch que establecen las condiciones para que un organismo sea considerado la causa de una enfermedad. Cuatro principios médicos generalizados para determinar la relación de los patógenos con enfermedades específicas. El concepto todavía se usa en la mayoría de las situaciones e influye en los principios epidemiológicos posteriores, como los criterios de Bradford Hill. Siguió una gran controversia cuando Koch descubrió la tuberculina como un medicamento para la tuberculosis que demostró ser ineficaz, pero se desarrolló para el diagnóstico de la tuberculosis después de su muerte. El día en que anunció el descubrimiento de la bacteria de la tuberculosis, el 24 de marzo, ha sido observado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como el "Día Mundial de la Tuberculosis" todos los años desde 1982.

### Referencia bibliográfica

1. [https://es.wikipedia.org/wiki/Robert\\_Koch](https://es.wikipedia.org/wiki/Robert_Koch)

## III. La OMS: **Armas biológicas**

Las armas biológicas y toxinitas son microorganismos como virus, bacterias u hongos, o sustancias tóxicas producidas por organismos vivos que se producen y liberan deliberadamente para causar enfermedades y muerte en seres humanos, animales o plantas.



BICENTENARIO  
PERÚ  
2024

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por la Dirección de Redes Integradas de Salud Lima Este, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070- 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad puede ser contrastada a través de la siguiente dirección web: <https://sgdv2.dirislimaeste.gob.pe/VerDocumento> e ingresando la siguiente clave: XJK3JY



Los agentes biológicos como el ántrax, la toxina botulínica y la peste pueden suponer un grave problema de salud pública, ya que causan un gran número de muertes en un corto período de tiempo. Los agentes biológicos capaces de transmitirse de forma secundaria pueden provocar epidemias. Un ataque con un agente biológico puede imitar un acontecimiento natural, lo que puede complicar la evaluación y la respuesta en materia de salud pública. En caso de guerra y conflicto, los laboratorios de patógenos de gran amenaza pueden ser el blanco de ataques, lo que puede tener graves consecuencias para la salud pública.

Las armas biológicas forman parte de una clase más amplia de armas, a las que a veces se denomina armas no convencionales o armas de destrucción masiva, que también incluyen las armas químicas, nucleares y radiológicas. El uso de agentes biológicos es un problema grave y se cree que el riesgo de utilizar estos agentes en un ataque terrorista está aumentando.

La OMS se centra en las posibles consecuencias para la salud pública de un incidente debido a un agente biológico, independientemente de si se caracteriza como un acto deliberado o un evento que ocurre de forma natural.

Cuando un Estado Miembro está preocupado por los agentes biológicos y desea estar mejor preparado, la OMS recomienda fortalecer las actividades de vigilancia y respuesta en materia de salud pública, haciendo hincapié en:

- una vigilancia nacional más eficaz de los brotes de enfermedades, incluidos sistemas de alerta y respuesta a todos los niveles que puedan detectar enfermedades que puedan ser causadas deliberadamente;
- mejora de la bioseguridad y la bioprotección en todo el sector de la salud;
- una mejor comunicación entre múltiples sectores, incluidos la salud pública, la salud animal, el suministro de agua, la seguridad alimentaria, el control de intoxicaciones, la protección civil, la aplicación de la ley y los servicios de seguridad;
- evaluaciones mejoradas de la vulnerabilidad y comunicación efectiva sobre riesgos y amenazas tanto para los profesionales como para el público;
- preparación para el manejo de las consecuencias psicosociales del uso deliberado de patógenos para causar daño; y
- planes de contingencia para una mayor capacidad de respuesta de todos los sectores.

Las actividades de alerta y respuesta mundiales de la OMS y la Red Mundial de Alerta y Respuesta ante Brotes Epidémicos (GOARN) representan un pilar fundamental de la seguridad sanitaria mundial destinada a la detección, verificación y contención de epidemias. En caso de liberación intencional de un agente biológico, estas actividades serían vitales para la eficacia de los esfuerzos internacionales de contención.

Los países necesitan un sistema de salud pública que pueda responder a la liberación deliberada de agentes químicos y biológicos. Por lamentable que pueda resultar este mensaje, el uso de gas venenoso en la guerra entre Irak y la República Islámica de Irán en los años 1980, los recientes incidentes con ántrax en los Estados Unidos y el ataque con gas nervioso sarín, seis años antes, en el metro de Tokio, ilustran por qué es necesario prepararse.





La viróloga Shi Zhengli, a la izquierda, trabaja con una compañera en el laboratorio P4 del Instituto de Virología de Wuhan (WIV) en febrero de 2017. GETTY

## Referencia Bibliográfica

1. [https://www.who.int/health-topics/biological-weapons#tab=tab\\_2](https://www.who.int/health-topics/biological-weapons#tab=tab_2)

### IV. La Ética de la Salud Pública: **Cinco años después de la aparición del COVID-19, los misterios persisten**

Entre las incógnitas se encuentran los orígenes de la pandemia, el número total de muertos y por qué algunas personas tienen más probabilidades de contraer COVID-19 persistente.

Han pasado más de cinco años desde que un grupo de personas en Wuhan, China, contrajo un virus desconocido que trastocaría la vida cotidiana en todo el mundo. El germen no tenía nombre ni la enfermedad que causaría. Terminó desencadenando una pandemia que expuso profundas desigualdades en el sistema de salud mundial y transformó la opinión pública sobre cómo controlar los virus emergentes mortales.

El virus sigue entre nosotros, aunque la humanidad ha desarrollado inmunidad mediante vacunas e infecciones. Es menos mortal que en los primeros días de la pandemia y ya no encabeza la lista de las principales causas de muerte, pero el virus está evolucionando, lo que significa que los científicos deben seguirlo de cerca. Cinco años después del inicio de la pandemia de COVID-19, esto es lo que sabemos y los misterios que aún persisten.

¿De dónde proviene el virus SARS-CoV-2?

No lo sabemos. Los científicos creen que el escenario más probable es que haya circulado en murciélagos, como muchos coronavirus. Creen que luego infectó a otra especie, probablemente perros mapaches, gatos de civeta o ratas de bambú, que a su vez infectaron a humanos que manipulaban o descuartizaban a esos animales en un mercado de Wuhan, donde aparecieron los primeros casos humanos a fines de noviembre de 2019.

Esa es una vía conocida de transmisión de enfermedades y probablemente desencadenó la primera epidemia de un virus similar, conocido como SARS, a principios de la década de 2000. Pero esta teoría no ha sido probada para el virus que causa



BICENTENARIO  
PERÚ  
2024

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por la Dirección de Redes Integradas de Salud Lima Este, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070- 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad puede ser contrastada a través de la siguiente dirección web: <https://sgdv2.dirislimaeste.gob.pe/VerDocumento> e ingresando la siguiente clave: XJK3JCY



COVID-19. Wuhan alberga varios laboratorios de investigación involucrados en la recolección y el estudio de coronavirus, lo que alimenta el debate sobre si el virus podría haberse filtrado de uno.

Es un rompecabezas científico difícil de resolver en las mejores circunstancias. El esfuerzo se ha vuelto aún más desafiante por las críticas políticas sobre los orígenes del virus y por lo que los investigadores internacionales dicen que son movimientos de China para ocultar evidencia que podría ayudar. La OMS pidió a China que compartiera más datos con los investigadores que investigan los orígenes de la pandemia, y calificó la transparencia como un imperativo moral y científico que ayudará a los países a prevenir y prepararse para futuras epidemias y pandemias.

El verdadero origen de la pandemia puede no conocerse durante muchos años, si es que alguna vez se llega a conocer.

¿Cuántas personas murieron por COVID-19?

La OMS ha dicho que los países miembros informaron más de siete millones de muertes por COVID-19, pero se estima que la cifra real de muertes es al menos tres veces mayor, probablemente más de 20 millones.

Los adultos mayores son particularmente vulnerables, ya que representan una mayor proporción de hospitalizaciones y muertes. No podemos hablar del COVID-19 en el pasado, ya que todavía está entre nosotros.



Derechos de autor Peter David José/AP Photo

¿Qué vacunas se pusieron a disposición?

Los científicos y los fabricantes de vacunas desarrollaron vacunas contra la COVID-19 en un tiempo récord, salvando decenas de millones de vidas en todo el mundo. Menos de un año después de que China identificara el virus, las autoridades sanitarias de Estados Unidos y el Reino Unido aprobaron las vacunas fabricadas por Pfizer y Moderna.

Años de investigación previa, incluidos descubrimientos ganadores del Nobel que fueron clave para que la nueva tecnología funcionara, dieron una ventaja a las llamadas vacunas de ARNm. Hoy también existe una vacuna más tradicional fabricada por Novavax y algunos países han probado opciones adicionales. La implementación en los países más pobres fue lenta, pero la OMS estima que se han administrado más de 13 mil millones de dosis de vacunas contra la COVID-19 en todo el mundo desde 2021.



BICENTENARIO  
PERÚ  
2024

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por la Dirección de Redes Integradas de Salud Lima Este, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070- 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad puede ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sgdv2.dirislimaeste.gob.pe/VerDocumento> e ingresando la siguiente clave: XJK3JCY



Las vacunas no son perfectas, hacen un buen trabajo para prevenir la enfermedad grave, la hospitalización y la muerte, y han demostrado ser muy seguras, con solo raros efectos secundarios graves. Pero la protección contra infecciones más leves comienza a disminuir después de unos meses. Al igual que las vacunas contra la gripe, las vacunas contra la COVID-19 deben actualizarse periódicamente para adaptarse a un virus en constante evolución, lo que contribuye a la frustración pública por la necesidad de vacunaciones repetidas.

Se están realizando esfuerzos para desarrollar vacunas de próxima generación, como vacunas nasales que los investigadores esperan que puedan bloquear mejor la infección.

¿Qué variante está dominando ahora?

Los cambios genéticos llamados mutaciones ocurren cuando los virus hacen copias de sí mismos, y este virus ha demostrado no ser diferente. Los científicos bautizaron estas variantes con letras griegas: alfa, beta, gamma, delta y ómicron. Delta, que se volvió dominante en Europa a fines de junio de 2021, generó muchas preocupaciones porque era altamente contagiosa como la primera versión del virus.

Luego, a fines de noviembre de 2021, apareció una nueva variante: ómicron. Se propagó muy rápidamente, dominando en cuestión de semanas, provocó un gran aumento en los casos en comparación con todo lo que habíamos visto anteriormente. Pero en promedio, dijo la OMS, ómicron causó una enfermedad menos grave que delta, lo que los científicos creen que puede deberse en parte a que la inmunidad se había estado desarrollando debido a la vacunación y las infecciones. Desde entonces, no hemos dejado de ver cómo estas diferentes subvariantes de ómicron acumulan más mutaciones diferentes. En este momento, todo parece centrarse en esta rama ómicron del árbol.

La variante ómicron que ahora predomina en Europa es la KP.3, según el Centro Europeo para la Prevención y el Control de Enfermedades (ECDC). También se está monitoreando la cepa XEC, una fusión entre la KP.3 y otra variante. Los medicamentos existentes contra la COVID-19 y la última vacuna de refuerzo deberían ser eficaces contra la variante, ya que es realmente una especie de remezcla de variantes que ya circulan.

¿Qué sabemos sobre la COVID-19 persistente?

Millones de personas siguen en el limbo con un legado de la pandemia, a veces incapacitante y a menudo invisible, llamado COVID-19 persistente. Puede llevar varias semanas recuperarse después de un episodio de COVID-19, pero algunas personas desarrollan problemas más persistentes. Los síntomas que duran al menos tres meses, a veces años, incluyen fatiga, problemas cognitivos conocidos como niebla mental, dolor y problemas cardiovasculares, entre otros.

Los médicos no saben por qué solo algunas personas padecen COVID-19 persistente, puede ocurrir incluso después de un caso leve y a cualquier edad, aunque las tasas han disminuido desde los primeros años de la pandemia. Los estudios muestran que la vacunación puede reducir el riesgo. Tampoco está claro qué causa la COVID-19 persistente, lo que complica la búsqueda de tratamientos.



Una pista importante: cada vez más investigadores están descubriendo que los restos del coronavirus pueden persistir en los cuerpos de algunos pacientes mucho tiempo después de su infección inicial, aunque eso no puede explicar todos los casos.

## Referencia bibliográfica

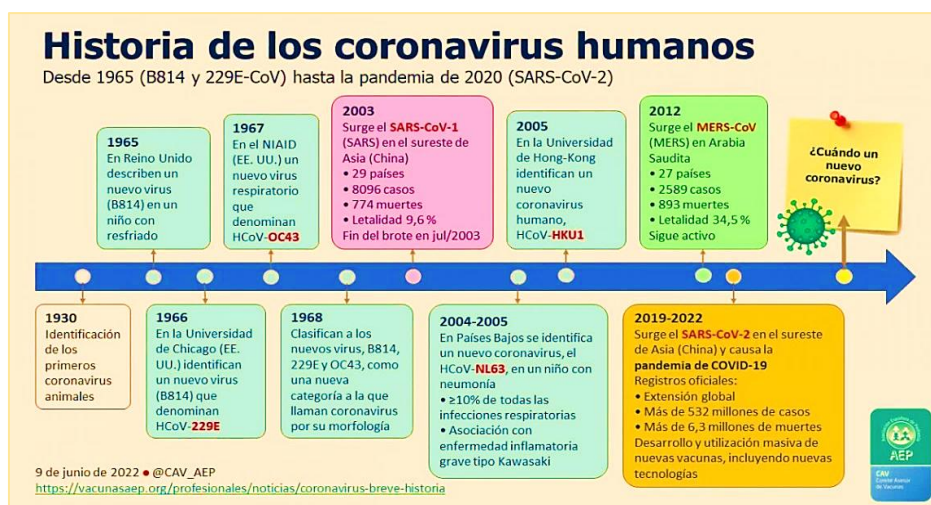
1. <https://es.euronews.com/salud/2025/01/09/cinco-anos-despues-de-la-aparicion-del-covid-19-los-misterios-persisten-esto-es-lo-que-sab>

## V. Investigación: **Historia de los coronavirus humanos**

Los coronavirus son patógenos animales conocidos de largo tiempo, pero se identificó como patógeno humano por primera vez en 1965. En 2003 se sabía que los coronavirus humanos identificados (229E y OC43) causaban una buena parte de las infecciones de vías respiratorias altas, infecciones usualmente leves o moderadas, por lo que recibieron una atención limitada. Pero ese año cambió el panorama, la emergencia del SARS y la asociación del coronavirus humano NL63 con una enfermedad inflamatoria grave similar al Kawasaki, aunque esto solo fue reconocido años después, hizo que a partir de entonces se intensificara el interés por este grupo de virus, la vigilancia epidemiológica y virológica, y la investigación sobre distintos aspectos del mismo.

La pandemia de COVID-19 causada por el SARS-CoV-2, ha demostrado la capacidad de los coronavirus como patógenos humanos con elevada habilidad para la transmisión, una considerable letalidad especialmente en grupos de población de mayor vulnerabilidad y por ello con capacidad para producir brotes amplios con una difusión e impacto extraordinarios.

La historia ha colocado a los coronavirus en el centro del interés científico y de la agenda social a nivel global, pues el potencial pandémico, ya demostrado, exige dedicar importantes esfuerzos de todo tipo a la investigación científica, al desarrollo tecnológico y a la preparación de respuestas, que han de estar alejadas de planteamientos de país o de grupos de países con intereses comunes e impregnadas de las enseñanzas de la dura experiencia sufrida con la COVID-19 y de los principios del concepto de salud global o "una sola salud" ("one health"), y que involucren por igual a la comunidad



BICENENARIO  
PERÚ  
2024

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por la Dirección de Redes Integradas de Salud Lima Este, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070- 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad puede ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sgdv2.dirislimaeste.gob.pe/VerDocumento> e ingresando la siguiente clave: XJK3JY



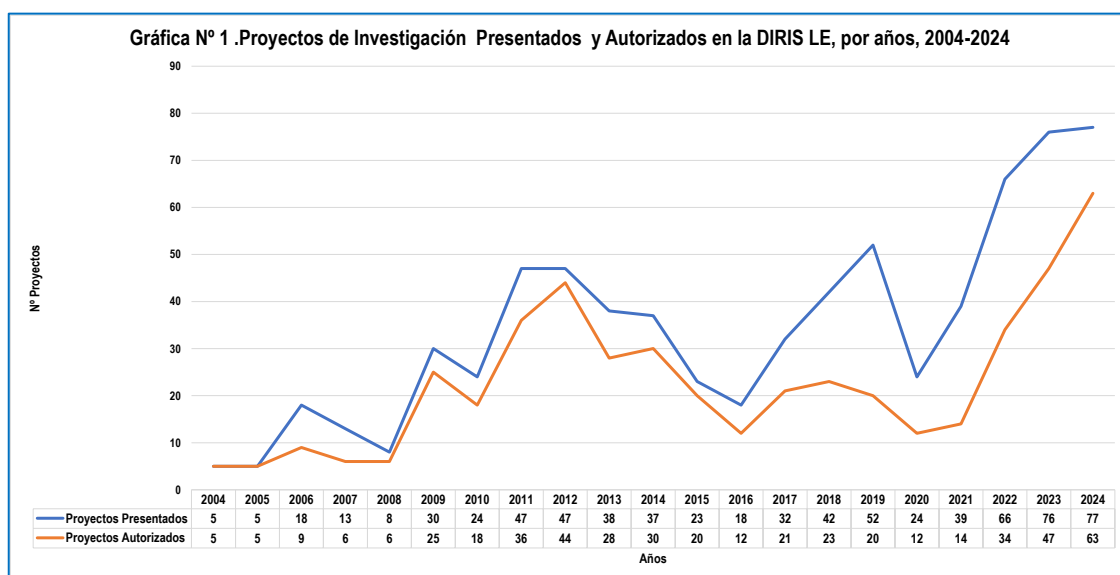
científica, los sistemas sanitarios en su conjunto, a las industrias farmacéuticas, tecnológicas y de la comunicación y a las agendas social y política.

### Referencia bibliográfica

1. <https://vacunasaep.org/profesionales/noticias/la-historia-de-los-coronavirus-humanos-es-breve-pero-quedan-capitulos-por-escribir>

## VI. Evaluación de Proyectos de Investigación DIRIS Lima Este: Año 2024.

En el periodo de los años 2004 - 2024, a veinte años del proceso de investigación en salud de la DIRIS LE, se evidencia a través de los años un incremento progresivo y sostenido de presentación de proyectos de investigación presentados y autorizados para ejecución en la jurisdicción de DIRIS LE. Durante el año 2024 se presentó 77 proyectos de investigación y se autorizó 63, siendo el mayor número comparado con todos los años anteriores.



Las Universidades Privadas presentaron el mayor número de proyectos de investigación 45 (58%), seguido de las Instituciones dedicadas a investigación en salud 17 (22%), y las Universidades Nacionales 15 (20%).

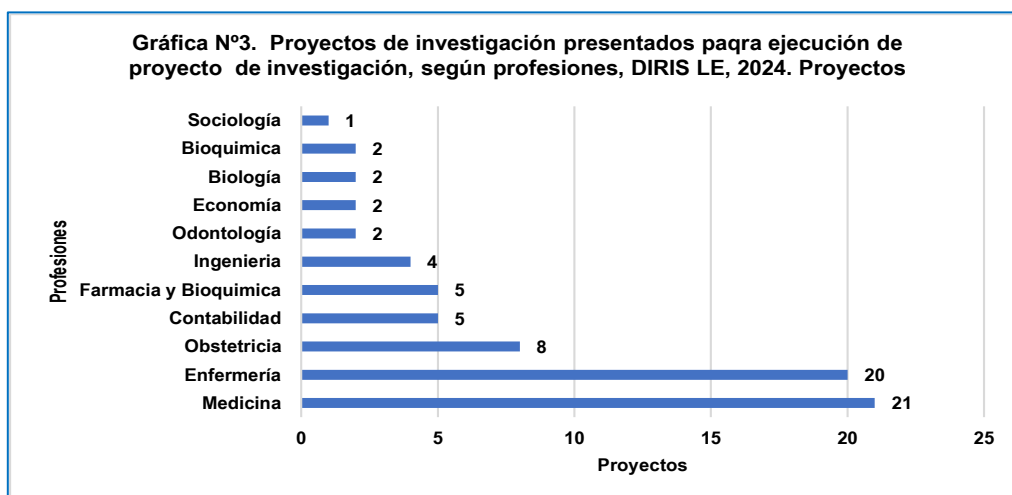


**BICENTENARIO  
PERÚ  
2024**

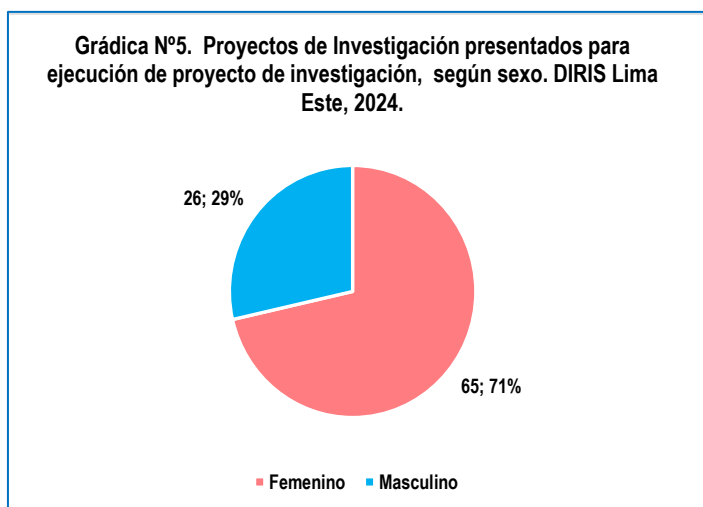
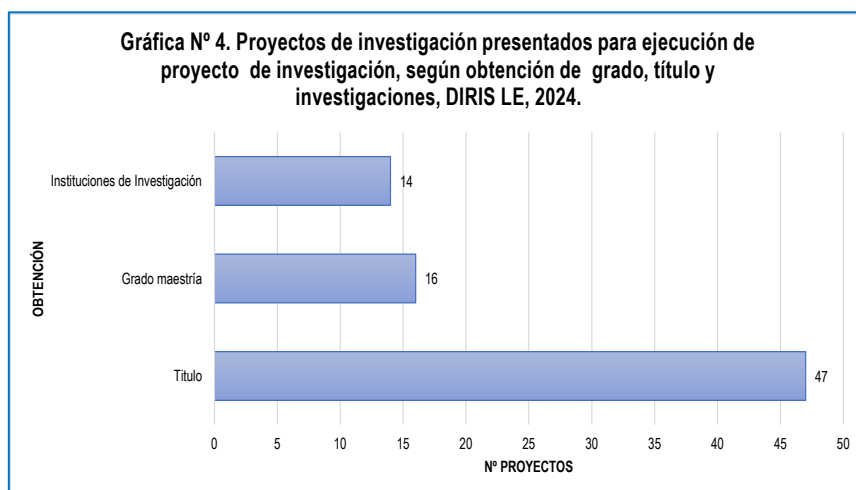
Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por la Dirección de Redes Integradas de Salud Lima Este, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070- 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad puede ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sgdv2.dirislimaeste.gob.pe/VerDocumento> e ingresando la siguiente clave: XJK3JCY



Las profesiones que presentaron proyectos de investigación en primer lugar medicina (21), seguido de Enfermería (20), Obstetricia (8), Contabilidad y Farmacia-Bioquímica (5), Ingeniería (4), Odontología, Economía, Biología y Bioquímica (2) y Sociología (1).



Los investigadores que presentaron sus proyectos para obtener un título fueron 47, para el grado de maestría 16 y las investigaciones de instituciones 14.



El género femenino presentó la mayor cantidad de proyectos de investigación con 65 (71%), comparado con el masculino 26 (29%).



**BICENTENARIO  
PERÚ  
2024**

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por la Dirección de Redes Integradas de Salud Lima Este, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070- 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad puede ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sgdv2.dirislimaeste.gob.pe/VerDocumento> e ingresando la siguiente clave: XJK3JY



## VII. Documentos de Interés de ética en Investigación: **Atención primaria de salud**

Todas las personas, en todas partes, tienen derecho a alcanzar el máximo nivel posible de salud. Esta es la premisa fundamental de la atención primaria de salud (APS).

La atención primaria de salud es un enfoque que abarca a toda la sociedad y que tiene como objetivo organizar y fortalecer eficazmente los sistemas nacionales de salud para acercar los servicios de salud y bienestar a las comunidades. Tiene tres componentes:

- servicios de salud integrados para satisfacer las necesidades de salud de las personas a lo largo de su vida
- abordar los determinantes más amplios de la salud mediante políticas y acciones multisectoriales
- empoderar a individuos, familias y comunidades para que se hagan cargo de su propia salud.

La atención primaria de salud permite a los sistemas de salud satisfacer las necesidades de salud de las personas, desde la promoción de la salud hasta la prevención de enfermedades, el tratamiento, la rehabilitación, los cuidados paliativos y más. Esta estrategia también garantiza que la atención de salud se preste de una manera centrada en las necesidades de las personas y que respete sus preferencias.

La atención primaria de salud se considera en general la forma más inclusiva, equitativa y rentable de lograr la cobertura sanitaria universal.

También es fundamental para fortalecer la resiliencia de los sistemas de salud a fin de prepararse para las crisis y los shocks, responder a ellos y recuperarse de ellos.



### Referencia Bibliográfica

1. [https://www.who.int/health-topics/primary-health-care#tab=tab\\_1](https://www.who.int/health-topics/primary-health-care#tab=tab_1)

## VII. Comunicaciones: **Tecnología de asistencia**

A pesar de que en todos los países el número de personas que necesitan productos de asistencia es cada vez mayor, muchas de ellas no tienen el acceso que necesitan. Esto es especialmente cierto en los países de ingresos bajos y medios.

Existen desafíos tanto en los países de ingresos bajos como en los de ingresos altos. Muy pocos países del mundo han desarrollado una política o un programa nacional de tecnología de asistencia y, por lo tanto, proporcionan productos de asistencia a través del sector privado. Incluso en los países de ingresos altos, los productos de asistencia



BICENTENARIO  
PERÚ  
2024

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por la Dirección de Redes Integradas de Salud Lima Este, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070- 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad puede ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sgdv2.dirislimaeste.gob.pe/VerDocumento> e ingresando la siguiente clave: XJK3JCY



suelen estar racionados o no están incluidos en los planes de salud y bienestar, lo que genera elevados pagos directos por parte de los usuarios y sus familias.

Las personas pueden verse obligadas a depender de donaciones irregulares o de servicios de caridad, lo que a menudo significa que los productos son de baja calidad o inadecuados para las necesidades de la persona. Quienes pueden permitírselo suelen comprarlos en farmacias, clínicas privadas o talleres. En estos escenarios, a menudo a las personas no se les enseña cómo utilizar el producto de manera segura y carecen de acceso a citas de seguimiento, que son esenciales para garantizar que el producto satisfaga las necesidades de la persona y que esté en buen estado de funcionamiento. Comprobado que el acceso a estos productos que cambian la vida es de apenas un 3%. Estas brechas existen por varias razones, entre ellas el alto costo y la falta de financiación, disponibilidad, concienciación y personal capacitado.



Reunion de la 67 Asamblea anual de la OMS Foto archivo: OMS/ V. Martin

La OMS y el UNICEF expresan su profunda gratitud al Gobierno de Irlanda por financiar esta iniciativa, reafirmando el compromiso de Irlanda de promover el acceso a la tecnología de asistencia en toda la Región y a nivel mundial. 19 diciembre 2024.

## Referencia Bibliográfica

1. <https://www.who.int/health-topics/assistive-technology#tab=>

## IX. Encuentro Ético: Dr. Arturo Pareja Cruz, Dr. Percy Huamani Quispe

- Encuentro ético con el Dr. Arturo Pareja Cruz. Director del Centro de Investigación de Virología (CIV) de la Universidad San Martín de Porres (USMP). Lima, Perú.
  1. *¿Como aporta la investigación en salud a controlar el Dengue?*
  2. *¿Cómo nos ayuda la Inteligencia artificial para optimizar el proceso de diagnóstico del Dengue?*
  3. *Usted que realiza investigaciones en DIRIS Lima Este ¿A qué se debe la alta prevalencia e incidencia de Dengue en nuestra jurisdicción?*



Las respuestas en el siguiente enlace: <https://youtu.be/APIkjmUxQ>



BICENTENARIO  
PERÚ  
2024

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por la Dirección de Redes Integradas de Salud Lima Este, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070- 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad puede ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sgdv2.dirislimaeste.gob.pe/VerDocumento> e ingresando la siguiente clave: XJK3JCY



- Encuentro ético: Dr. Nigoen Percy Huamani Quispe, Director del Hospital de Huaycán.

1. *¿Qué debemos hacer en Investigación para cumplir el objetivo ‘tuberculosis cero’ al 2030 según los Objetivos del Desarrollo Sostenible - ODS?*
2. *¿Como influye los determinantes sociales de la salud en el cuidado integral de las personas afectadas por tuberculosis?*
3. *¿Porque incentivar la investigación en los profesionales de la salud de la DIRIS Lima Este?*

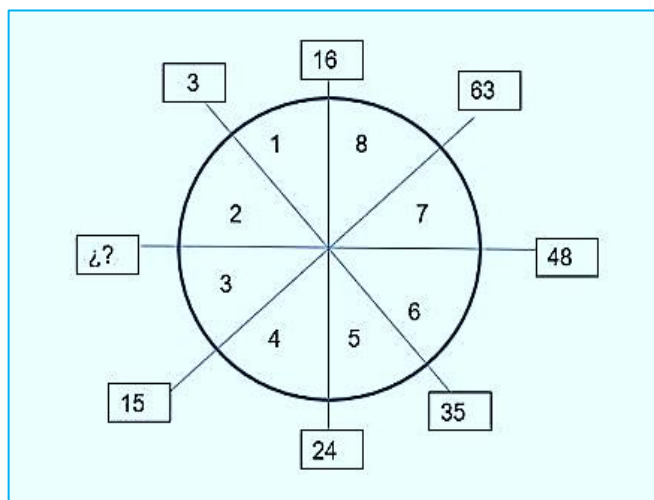


Las respuestas en el siguiente enlace: <https://youtu.be/x2JvVx8p9Hw>

#### X. La voz de nuestros lectores.

La DIRIS Lima Este incentiva la investigación, una forma es elaborando el Boletín de Ética en investigación; se invita a los lectores a unirse en la elaboración, a contribuir con sus aportes, críticas, sugerencias, entre otros

#### XI. Diversión en Investigación: ¡Razonamiento matemático!...



Fuente: José R Or

Hallemos el número que falta y fundamenta su respuesta:



BICENTENARIO  
PERÚ  
2024

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por la Dirección de Redes Integradas de Salud Lima Este, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070- 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad puede ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sgdv2.dirislimaeste.gob.pe/VerDocumento> e ingresando la siguiente clave: XJK3JCY



MINISTERIO DE SALUD  
MC César Henry Vásquez Sánchez  
Ministro de Salud

MC Eric Ricardo Peña Sánchez  
Viceministro de Salud Pública

Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades (CDC)  
MC César Vladimir Munayco Escate  
Director General

Instituto Nacional de Salud (INS)  
MC Diego Rolando Venegas Ojeda  
Jefe

Dirección de Redes Integradas de Salud Lima Este  
MC. Carlos Iván León Gómez  
Director General

MC Pablo Samuel Córdova Ticse  
Director Adjunto

Dirección Ejecutiva de Monitoreo y Gestión Sanitaria  
Lic. Carmen Liliana Pílares Benavides  
Director Ejecutivo

Oficina de Epidemiología, Inteligencia Sanitaria y Docencia e Investigación  
Lic. Janet Irene Ocon Roncal  
Jefe de Oficina

Lic. Getrudis Celia Ticahuanca Apaza  
Unidad Funcional Equipo de Trabajo Docencia  
e Investigación en Salud Pública y Epidemiología  
Responsable

MC Rosa Irene Padilla Córdova  
Responsable de Investigación en Salud

Equipo Editor  
Bach. Ing. Sistemas Herbert Milton Huertas Arriaga  
Tec. en Computación Vanessa Karina Paz Guillen  
MC Rosa Irene Padilla Córdova

Colaboradores  
MC Arturo Pareja Cruz  
MC Nigoen Percy Huamani Quispe  
Comunicador Genebrardo Mariano Arana Bazán  
Filmmaker Carlos Alberto Nuñez Herrera

Editado por: Dirección de Redes Integradas de Salud Lima Este  
Oficina de Epidemiología, Inteligencia Sanitaria y Docencia e Investigación  
Unidad Funcional Equipo de Trabajo Docencia e Investigación  
en Salud Pública y Epidemiología

Av. Cesar Vallejo S/N Cuadra 13, El Agustino – Lima – Perú  
Correo Institucional: [epidirisesteinvestigacion@gmail.com](mailto:epidirisesteinvestigacion@gmail.com)  
Teléfono: (01)7439889 Anexo 3267/ Directo (01) 7433040



BICENTENARIO  
PERÚ  
2024

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por la Dirección de Redes Integradas de Salud Lima Este, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070- 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad puede ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sgdv2.dirislimaeste.gob.pe/VerDocumento> e ingresando la siguiente clave: XJK3JCY

