

INSPI REALIZA 190 SECUENCIACIONES POR SEMANA, CONVIRTIENDO A ECUADOR EN EL SEGUNDO PAÍS DE SUDAMÉRICA QUE MÁS SECUENCIACIÓN GENÓMICA REALIZA DESPUÉS DE CHILE.



El Instituto Nacional de Investigación en Salud Pública INSPI- Dr. Leopoldo Izquieta Pérez, en articulación con el Ministerio de Salud Pública -MSP-, implementó la Vigilancia Genómica Sistemática y Rutinaria del SARS-CoV-2, con la finalidad de identificar en el Ecuador las variantes de preocupación en salud pública, utilizando tecnología de punta para aportar con información científica importante en la determinación de la evolución molecular del SARS-CoV-2, su epidemiología molecular, las mutaciones presentes en el genoma del virus y como se encuentra la distribución de las variantes genéticas en nuestro país.

Esta Vigilancia Genómica realizada por el INSPI como Centro de Referencia Nacional y Laboratorio especializado de cuarto nivel del MSP, permitió el

reconocimiento de la caracterización genómica por primera vez en el país de la variante DELTA, información que ha permitido la oportuna toma de decisiones de las autoridades de salud y del COE Nacional.

En los últimos treinta días con la implementación de la Vigilancia Genómica Sistemática realizada por el INSPI, **el Ecuador se encuentra como segundo país de Sudamérica, después de Chile que más secuenciación realiza (190 por semana aproximadamente) y sube a la plataforma GISAID** (Plataforma de almacenamiento Genómico).

Este Instituto de Investigación en Salud Pública, considerando la importancia de articular y sumar esfuerzos, lidera la RED DE VIGILANCIA GENÓMICA NACIONAL SISTEMÁTICA Y RUTINARIA DEL SARS-CoV-2, Red en la que trabaja conjuntamente con MSP, la academia e instituciones públicas y privadas que cuentan con capacidad de secuenciación, con la finalidad de vincular la información generada en un solo sistema de Vigilancia Genómica Integral.

INSPI CAPACITA A PROFESIONALES DE LA RED PÚBLICA INTEGRAL DE SALUD.

El Instituto Nacional de Investigación en Salud Pública INSPI Dr. Leopoldo Izquieta Pérez, tiene como uno de sus objetivos principales la capacitación a la Red de Laboratorios -REDNALAC- de los diferentes eventos de importancia en salud pública. Por esta razón a través del Centro de Referencia Nacional de Bacteriología, se encuentra actualmente capacitando a profesionales de los Laboratorios de la Red Pública Integral de Salud en técnicas especializadas de diagnóstico de laboratorio de enfermedades de origen bacteriano, ayudando a los médicos a optimizar su tratamiento, prevención y control para combatirlas.

Profesionales del Hospital General Alfredo Noboa Montenegro de la ciudad de Guaranda, reciben de los expertos del CRN de Bacteriología del INSPI capacitación de eventos de importancia en Salud Pública tales como Bordetella Pertussis, Neumonías y Meningitis Bacterianas



Agudas (*Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae*, *Neisseria meningitidis*) entre otras, EDAS/ETAS (enfermedades diarreicas agudas/ enfermedades transmitidas por alimentos- *Salmonella spp*, *Vibrio cholerae*, *Shigella spp*), entre otras, ETS (Enfermedades de Transmisión Sexual - Sífilis, *Neisseria gonorrhoeae*), entre otras.

El INSPI cumple con su misión principal de generar, transferir y difundir conocimientos científicos y tecnológicos en salud, controlar la calidad de los resultados de la red de laboratorios y ser el laboratorio de vigilancia y referencia nacional que provee servicios especializados en salud pública; con la finalidad de obtener evidencias que contribuyan al fortalecimiento de políticas públicas en salud.

INSPI PARTICIPA DEL PROGRAMA MUNDIAL DE LIDERAZGO PARA LABORATORIOS.



Global Laboratory Leadership Programme (GLLP)

El Instituto Nacional de Investigación en Salud Pública - INSPI- Dr. Leopoldo Izquieta Pérez, conjuntamente con la Agencia de Regulación y Control Fito y Zoonosario -AGROCALIDAD- **participan del Programa Mundial de Liderazgo para Laboratorios (GLLP)**, cuyo objetivo es fomentar y guiar a los líderes de laboratorios actuales y emergentes para que construyan, fortalezcan y sostengan los sistemas nacionales de laboratorio y contribuir a la salud humana y animal bajo el enfoque de "Una Salud", **siendo Ecuador el primer país en América del Sur en iniciar este importante programa mundial.**

Luego de la visita en el mes de mayo de la misión internacional de la Agencia IQLS (Integrated Quality Laboratory Services), entidad que cuenta con la colaboración multisectorial de seis organizaciones internacionales líderes como son la APHL, OMS, CDC de los Estados Unidos, ECDC, OIE y FAO, se completaron los primeros pasos con las instituciones participantes por el país (INSPI - AGROCALIDAD), tales como, evaluación de los sistemas de laboratorio humano y veterinario, se identificaron las prioridades del GLLP con base en los resultados de la evaluación de los sistemas de laboratorio

y se creó de manera oficial un Grupo de Trabajo Técnico multisectorial, el mismo que liderará la implementación y el seguimiento del GLLP en Ecuador.

El INSPI agradece este apoyo internacional del cual participa activamente y asegura que con el esfuerzo de la colaboración de los socios estratégicos del GLLP, se fortalecerán aún más los sistemas de laboratorio de salud humana y de veterinaria en el país.

GLLP (Global Laboratory Leadership Programme); **APHL** (Association of Public Health Laboratories); **OMS** (Organización Mundial de la Salud); **CDC** (Centers for Disease Control and Prevention); **ECDC** (Centro Europeo para la Prevención y Control de Enfermedades); **OIE** (Organización Mundial de Sanidad Animal); **FAO** (Food and Agriculture Organization).

INVESTIGADORES DEL INSPI PUBLICAN ARTÍCULO “MINIMAL CONDITIONS TO DEGRADE LOW DENSITY POLYETHYLENE BY ASPERGILLUS TERREUS AND NIGER”.



Dra. Linda Díaz Cevallos, Mgs.

Experto Técnico de Plataformas Compartidas (Plataforma de Microscopía Electrónica y Confocal).

Autora del artículo **“Minimal Conditions to Degrade Low Density Polyethylene by Aspergillus terreus and niger”**, publicado en la revista científica digital “Journal of Ecological Engineering”, artículo que ha despertado el interés de investigadores de China, Colombia, Inglaterra, Italia y Polonia, con 604 visitas y 247 descargas.

La publicación evidencia el estudio de la contaminación por plásticos que genera gran preocupación en el mundo, existe evidencia sobre las afectaciones marinas que se conectan a la cadena trófica humana. Así, se experimentó la biodegradación del polietileno de baja densidad (LDPE) por *A. niger* y *A. terreus* con el fin de incrementar la tasa de degradación sin ningún co-sustrato o tratamiento fototérmico.

La contribución del estudio muestra cómo degradar el LDPE en condiciones nutricionales mínimas utilizando tanto LDPE como sacarosa como fuentes de carbono. *A. niger* y *A. terreus*, que se aislaron de un manglar ecuatoriano, obtuvieron hasta un 30% de pérdida de peso. La evidencia de grietas y crecimiento de biomasa en las muestras de superficie de LDPE mostró el potencial de ambas especies de hongos en concentraciones bajas de nutrientes. La perspectiva del presente trabajo se centra en la comprensión de la supervivencia de los hongos en condiciones mínimas.

COMITÉ DE ETICA DE INVESTIGACIÓN EN SERES HUMANOS DEL INSPI PRESENTE EN MESAS DE TRABAJO DEL MSP.

Representantes del Comité de Ética de Investigación en Seres Humanos del INSPI MSc. Fredy Delgado Morales, Presidente CEISH-INSPI y la PhD. Stephany Villota Villafuerte, profesional de la salud con experiencia en Metodología de la Investigación, representan a la institución en las mesas de trabajo organizadas por el Ministerio de Salud Pública, cuya finalidad es la reforma del Acuerdo Ministerial 004889 (Reglamento para la aprobación, y seguimiento de los Comités de Ética de Investigación en Seres Humanos (CEISH) y Comités de Ética Asistencial para la Salud (CEAS).

Intervienen también la Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria -ARCSA-, la Asociación de Facultades Ecuatorianas de Medicina, y la Academia. Encuentros liderados por la Dra. Katherine Lizeth Simbaña Rivera, Directora Nacional de Inteligencia de la Salud.





República
del Ecuador



Juntos
lo logramos



@facebook



@instagram



@twitter

Instituto Nacional de Investigación
en Salud Pública INSPI - “Dr. Leopoldo Izquieta Pérez”