

PERÚ COMO UNO DE LOS PRIMEROS PAÍSES DE AMÉRICA LATINA EN AVANZAR EN LA
TRANSFORMACIÓN DIGITAL E IMPLEMENTACIÓN DE LEGISLACIÓN PARA LA
PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES



JOHAN SEBASTIAN HUERTAS CUEVAS
MAURY ALEJANDRA RICO SARMIENTO



UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS
FACULTAD DE DERECHO
VILLAVICENCIO

2025

PERÚ COMO UNO DE LOS PRIMEROS PAÍSES DE AMÉRICA LATINA EN AVANZAR EN LA
TRANSFORMACIÓN DIGITAL E IMPLEMENTACIÓN DE LEGISLACIÓN PARA LA
PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES

JOHAN SEBASTIAN HUERTAS CUEVAS
MAURY ALEJANDRA RICO SARMIENTO

Sistematización de experiencia presentada como requisito para optar al título de abogada.

Asesor

Mg. URIEL GONZÁLEZ MANRIQUE
Magíster en Derecho con énfasis en Derecho del Trabajo

UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS
FACULTAD DE DERECHO
VILLAVICENCIO

2025

Autoridades Académicas

P. Álvaro José ARANGO RESTREPO, O.P.

Rector General

P. Mauricio Antonio CORTÉS GALLEGO, O.P.

Vicerrector Académico General

P. Luis Antonio ALFONSO VARGAS, O.P.

Rector Seccional Villavicencio

P. Adrián Mauricio GARCÍA PEÑARANDA, O.P.

Vicerrector Académico Seccional Villavicencio

Mg. Julieth Andrea SIERRA TOBÓN

Secretaria General Seccional Villavicencio

Mg. Rodrigo CORTES BORRERO

Decano de la Facultad de Derecho

Contenido

Resumen	6
Abstract	6
Glosario	7
Introducción	8
Movilidad Internacional en Perú	9
26 de octubre: Llegada al Aeropuerto Internacional Alejandro Velasco Astete en Cusco	9
27 de octubre: Visita al Santuario Histórico de Machu Picchu, nombrado como una de las Siete Maravillas del Mundo Moderno y Patrimonio de la Humanidad	11
28 de octubre: Visita a la Plaza de Armas, Complejo Arqueológico de Qenqo, Cristo Blanco y Calle 7 Borregitos	14
29 de octubre: Llegada al Aeropuerto Internacional Jorge Chávez en Lima y visita al Centro Comercial Larcomar en Miraflores	18
30 de octubre: Asistencia al XXVII Congreso Iberoamericano de Derecho e Informática	18
31 de octubre: Asistencia al XXVII Congreso Iberoamericano de Derecho e Informática y visita al Parque Salazar, Parque Intihuatana, Playa Makaha y Parque del Amor	20
1 de noviembre: Visita a las Islas Ballestas en Pisco y al Oasis de Huacachina en Ica...21	
Federación Iberoamericana de Asociaciones de Derecho e Informática- XXVII Congreso Iberoamericano de Derecho e Informática	22
La legislación del uso de la IA en el Perú: Decreto No. 115 de.....	23
2025.....	23
Ciberseguridad en la protección de los datos personales	25
Los Humanoides como Entes Cuidadosos y Garantizadores de los Derechos Humanos en la Igualdad de Género	26
Derecho comparado en la implementación de normativas para la prevención del ciberacoso en Colombia	28
Conclusiones	31
Referencias.....	32

Tabla de figuras

Figura 1 Monumento Inca Pachacúte	10
Figura 2 Recorrido por Ollantaytambo	11
Figura 3 Recorrido en el Machu Picchu Pueblo	12
Figura 4 Visita al Santuario Histórico de Machu Picchu	13
Figura 5 Iglesia de La Merced	13
Figura 6 Ilustración del traje típico cusqueño	14
Figura 7 Piedra de los Doce Ángulos	15
Figura 8 Palacio Municipal de Cusco	16
Figura 9 Mercado de prendas y textiles de alpaca	16
Figura 10 Danza tradicional cusqueña	17
Figura 11 Centro Comercial Larcomar	18
Figura 12 Asistencia al Congreso Iberoamericano de derecho e informática	20
Figura 13 Malecón de Miraflores	21
Figura 14 Candelabro de Paracas	22
Figura 15 Recorrido por las islas Ballestas	22

Resumen

La presente sistematización tiene como finalidad exponer los avances normativos implementados por el Perú en materia de transformación digital, específicamente en el uso de la inteligencia artificial y en la protección de los datos personales. El documento recopila los aportes doctrinales expuestos durante el XXVII Congreso Iberoamericano de Derecho e Informática, resaltando aquellas que podrían resultar pertinentes para la incorporación en el ordenamiento jurídico colombiano.

Se evidencia la necesidad de fortalecer la legislación orientada a la prevención, detección y sanción de ciberataques, dada la creciente incidencia de estas conductas en América Latina y la insuficiencia normativa existente, donde ciertos comportamientos aún no se encuentran tipificados como delitos informáticos. Lo anterior se desarrolla bajo la premisa de que la ciberseguridad constituye un elemento esencial para la garantía del derecho a la protección de datos personales y para la consolidación de un entorno digital seguro.

Palabras claves: Inteligencia artificial; protección de datos personales; ciberseguridad; ciberataques; transformación digital; tipificación penal; política pública.

Abstract

The purpose of this systematization is to present the regulatory advances implemented by Peru in the area of digital transformation, specifically in the use of artificial intelligence and the protection of personal data. The document compiles the doctrinal contributions presented during the XXVII Ibero-American Congress on Law and Informatics, highlighting those that could be relevant for incorporation into the Colombian legal system.

There is a clear need to strengthen legislation aimed at preventing, detecting, and punishing cyberattacks, given the growing incidence of such behavior in Latin America and the existing regulatory shortcomings, where certain behaviors are not yet classified as computer crimes. This is based on the premise that cybersecurity is an essential element in guaranteeing the right to personal data protection and in consolidating a secure digital environment.

Keywords: Artificial intelligence; personal data protection; cybersecurity; cyberattacks; digital transformation; criminal classification; public policy.

Glosario

Accesibilidad digital: Es un principio que busca que todas las personas, sin importar sus capacidades y habilidades, puedan usar, percibir, comprender, navegar e interactuar de forma cómoda y autónoma con productos, servicios y contenidos en entornos digitales. (Plataforma Digital Única del Estado Peruano, s,f)

Ciberacoso: Es una forma de violencia que no conoce fronteras y se manifiesta de diversas formas: insultos y amenazas en redes sociales, difusión de información falsa o privada, suplantación de identidad y exclusión digital. (Ministerio de Educación Nacional, 1 de abril de 2025)

Ciberataques: Es un acto deliberado de infiltración en sistemas informáticos, redes o dispositivos con la finalidad de acceder o dañar sistemas informáticos, redes, dispositivos o datos digitales; y robar o manipular información confidencial o recursos digitales. (Immune Institute, s.f.).

Ciberseguridad: Es el conjunto de recursos, políticas, conceptos de seguridad, salvaguardas de seguridad, directrices, métodos de gestión del riesgo, acciones, investigación y desarrollo, formación, prácticas idóneas, seguros y tecnologías que pueden utilizarse buscando la disponibilidad, integridad, autenticación, confidencialidad y no repudio, con el fin de proteger a los usuarios y los activos de la organización en el Ciberespacio. (Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, s,f)

Datos personales: Son cualquier información que permita saber quién es el sujeto. Los datos personales incluyen su número de identificación, lugar de nacimiento, estado civil, edad, lugar de residencia, así como su trayectoria académica, laboral y profesional. (Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales, s,f)

Endpoints: Es un dispositivo informático remoto que se comunica a través de una red a la que está conectado, haciendo referencia a los dispositivos que utilizamos a diario como ordenadores de escritorio, portátiles, teléfonos inteligentes, tablets o dispositivos de Internet de las cosas (ICM, 15 de junio de 2021)

Humanoides: De forma o características semejantes a las del ser humano. Robot humanoide. (Real Academia Española, s.f)

Inteligencia artificial: Es una tecnología que permite a ordenadores y máquinas simular las capacidades humanas de aprendizaje, comprensión, resolución de problemas, toma de decisiones, creatividad y autonomía. (IBM, s,f)

Machine learning: Es una rama de la inteligencia artificial (IA) centrada en entrenar a computadoras y máquinas para imitar el modo en que aprenden los humanos, realizar tareas de forma autónoma y mejorar su rendimiento y precisión a través de la experiencia y la exposición a más datos. (IBM, s,f)

Política de Gobierno digital: Es el instrumento gubernamental del orden nacional que propende por la transformación digital pública. Con esta política pública se busca fortalecer la relación Ciudadano - Estado, mejorando la prestación de servicios por parte de las entidades, y generando confianza en las instituciones que conforman la administración pública; a través del uso y aprovechamiento de las TIC. (Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, s,f)

Introducción

En los últimos años, el Perú se ha consolidado como uno de los países de América Latina más afectados por incidentes de ciberseguridad, enfrentando un incremento significativo en la frecuencia, sofisticación y alcance de los ciberataques. Diversos informes especializados advierten que el territorio peruano se ha convertido en un escenario atractivo para la ciberdelincuencia, especialmente por la alta circulación de información digital y la creciente digitalización de servicios críticos. Entre las amenazas predominantes se encuentra el *phishing*, identificado como el vector de ataque más recurrente, utilizado para fraudes bancarios, accesos indebidos y robo de información corporativa (Gestión, 2024).

Asimismo, Claudio Martinelli, Director General para las Américas de Kaspersky, enfatiza que “la ciberseguridad ya no debe ser vista como una opción, sino como una necesidad crítica para asegurar la continuidad operativa y establecer un diferencial competitivo en el mercado” (Gestión, 2024, párr. 6). Esta afirmación refleja la urgencia con la que actores públicos y privados deben fortalecer sus estrategias de protección digital, especialmente en sectores altamente expuestos como el financiero, que ha incrementado su inversión en tecnologías avanzadas, incluida la inteligencia artificial, para robustecer sus mecanismos de defensa.

La magnitud del problema queda evidenciada en los datos reportados por *El Peruano* (2025), basados en el análisis de FortiGuard Labs, durante el primer semestre del año 2025 se contabilizaron aproximadamente 748 millones de ataques, siendo las técnicas de escaneo, fuerza bruta y explotación de vulnerabilidades las más recurrentes. Esta situación evidenció la urgente necesidad de fortalecer las capacidades técnicas, jurídicas e institucionales del Estado para la prevención, detección y mitigación de riesgos informáticos.

Como respuesta a esta problemática, el Gobierno peruano expidió el Decreto N.º 115 de 2025, el cual establece lineamientos específicos para la protección de infraestructuras críticas digitales, la implementación de estándares de seguridad, la modernización de protocolos de gestión de incidentes y el fortalecimiento de los mecanismos de gobernanza en materia de ciberseguridad. Esta normativa se articula con la Ley de Protección de Datos Personales, que reconoce la autodeterminación informativa como un derecho fundamental y establece obligaciones para el tratamiento seguro de datos por parte de entidades públicas y privadas.

No obstante, a pesar de los avances normativos, persisten desafíos significativos relacionados con la falta de cultura de ciberseguridad, la escasez de profesionales especializados y la creciente sofisticación de los ciberataques. Este escenario exige la consolidación de un enfoque integral que combine medidas tecnológicas, marcos regulatorios, estrategias educativas y cooperación interinstitucional, tanto a nivel nacional como internacional, en consecuencia, la ciberseguridad no puede ser entendida únicamente como un asunto técnico.

La presente sistematización pone de relieve la importancia de la ciberseguridad como componente esencial en la protección de datos y en la preservación de la confianza digital y recoge las experiencias derivadas de la movilidad internacional realizada en el Perú por estudiantes vinculados al área jurídica y tecnológica, así como las reflexiones emanadas del XXVII Congreso Iberoamericano de Derecho e Informática, espacio académico en el que se discutieron los desafíos contemporáneos de la transformación digital, la gobernanza de datos y la protección de derechos fundamentales en entornos virtuales. La integración de estas experiencias permite ofrecer un análisis comparado y enriquecido de la realidad peruana, aportando elementos valiosos para la comprensión de los retos regionales en materia de seguridad digital.

Movilidad Internacional en Perú

En el presente inciso se consignará la experiencia adquirida durante los siete (7) días de participación en la movilidad internacional realizada en Perú. Para tal efecto, se documentará de manera descriptiva los lugares y distritos visitados, su contexto histórico y socio-cultural, las características de su población, el estado de su infraestructura, así como las costumbres y manifestaciones culturales observadas durante el desarrollo de la actividad académica.

26 de octubre: Llegada al Aeropuerto Internacional Alejandro Velasco Astete en Cusco

La movilidad internacional organizada por la Universidad Santo Tomás, Seccional

Villavicencio, dio inicio en Bogotá- Colombia el día 26 de octubre del presente año, fecha en la cual se efectuó el desplazamiento aéreo con destino a Perú. En primera medida, se realizó una escala aproximada de dos (2) horas en la ciudad de Lima, para posteriormente continuar hacia la ciudad de Cusco, llegando al Aeropuerto Internacional Alejandro Velasco Astete.

Durante el trayecto hacia el lugar de alojamiento, se evidenció que se trata de una ciudad de marcada influencia colonial y prehispánica, cuya zona céntrica se caracteriza por la presencia de vías construidas en piedra y ladrillo, acompañadas de canaletas centrales destinadas al desagüe pluvial, elemento tradicional propio de dicha ciudad que conserva su trazado histórico.

Asimismo, fue posible observar el Monumento Inca Pachacútec, estructura erigida en homenaje al noveno gobernante del Tahuantinsuyo, reconocido por la historia como uno de los monarcas más relevantes del Imperio Inca. Pachacútec es considerado el impulsor de la expansión territorial y de la reorganización política del imperio, así como el promotor de importantes desarrollos arquitectónicos, como la edificación de la ciudad sagrada de Machu Picchu.

Figura 1 Monumento Inca Pachacúte



Posteriormente, llegamos a Pariwana Hostel Cusco, ubicado en la Calle Quera, y esa misma noche realizamos actividades recreativas, tras lo cual se procedió al descanso con el fin de asegurar la adecuada preparación para el desarrollo de la agenda académica previamente programada.

27 de octubre: Visita al Santuario Histórico de Machu Picchu, nombrado como una de las Siete Maravillas del Mundo Moderno y Patrimonio de la Humanidad

En el segundo día de la movilidad internacional, se tenía programada la visita al Santuario Histórico de Machu Picchu, razón por la cual estuvimos a las 4:00 a. m. en la zona designada para abordar el bus que conduciría al grupo hacia el Valle Sagrado. El recorrido por vía terrestre tuvo una duración aproximada de dos (2) horas hasta llegar al distrito de Ollantaytambo, punto de conexión con el tren que conduciría al pueblo de Machu Picchu.

Ollantaytambo, conocido como la “Ciudad Inca Viviente”, está ubicado entre imponentes montañas en el extremo noroeste del Valle Sagrado de los Incas. Sus hermosos paisajes, la presencia de nevados y las gigantes cordilleras que rodean el valle permiten comprender la imponentia del territorio incaico. En la zona comercial del distrito fue posible adquirir vestuarios típicos elaborados con fibras naturales, entre ellos ruanas de alpaca y gorros tradicionales que representan la iconografía andina.

Figura 2 Recorrido por Ollantaytambo



Posteriormente, se abordó el tren Incarail, realizando un recorrido aproximado de una (1) hora y treinta (30) minutos. Durante el trayecto, se realizaron representaciones artísticas alusivas a la cosmovisión inca y sus tradiciones.

A la llegada, se ingresó al pueblo de Aguas Calientes, denominado “Machu Picchu Pueblo”, un pequeño asentamiento ubicado entre montañas, caracterizado por su estrecha infraestructura urbana y su dinamismo turístico. Este poblado es atravesado por el río Urubamba, cuerpo de agua que discurre por el Valle Sagrado y fue de gran importancia para la agricultura hidráulica de los incas. Tras cruzar el puente peatonal, se accedió al punto donde se debía abordar el bus que conduciría directamente al Santuario Histórico. El ascenso tuvo una duración aproximada de cuarenta (40) minutos, culminando finalmente en la entrada oficial del sitio, donde se verificó la documentación correspondiente, donde se solicitó el carné estudiantil.

Figura 3 Recorrido en el Machu Picchu Pueblo



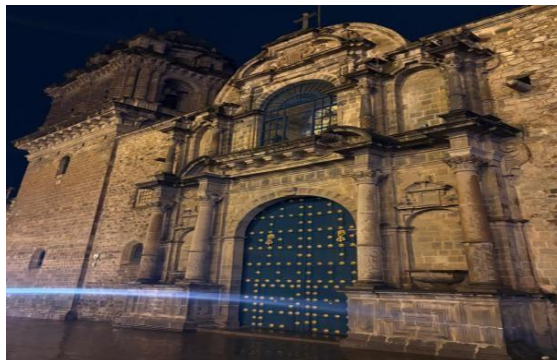
El Santuario Histórico de Machu Picchu, Patrimonio Mundial de la Humanidad desde 1983, se encuentra dividido en tres (3) circuitos establecidos para la preservación y adecuada circulación de los visitantes. El grupo realizó el Circuito 1 – Ruta Panorámica, el cual inicia en la terraza superior. Para ello fue necesario ascender múltiples escalones contruidos con la técnica lítica inca, permitiendo apreciar vistas privilegiadas del entorno montañoso, la presencia de alpacas en libertad y, finalmente, la majestuosidad del complejo arqueológico. La contemplación del recinto sagrado se prolongó por aproximadamente una (1) hora, tiempo durante el cual fue posible observar sus paisajes.

Figura 4 Visita al Santuario Histórico de Machu Picchu



Concluida la visita, se inició el recorrido de retorno hacia Cusco, llegando aproximadamente a las 8:00 p. m. al lugar de alojamiento. Posteriormente, aprovechando el clima frío de la noche, se realizó un breve recorrido a pie por los alrededores, visitando la Iglesia de La Merced, situada en la Plaza Mayor de Cusco. Este templo, reconocido como una de las estructuras católicas más antiguas del Perú, fue construido inicialmente en el siglo XVI y constituye un ejemplo del arte barroco andino, albergando en su interior importantes reliquias religiosas y una arquitectura que evidencia el proceso de evangelización y el mestizaje cultural propio de la época colonial.

Figura 5 Iglesia de La Merced



Al finalizar nuestra visita al Santuario Histórico de Machu Picchu, se evidencia que, pese a la impresionante conservación del lugar y la atmósfera de paz y solemnidad que emana de su entorno, hay ciertos aspectos logísticos que podrían mejorarse. Uno de los puntos más

destacados fue la larga espera en los accesos al sitio arqueológico, teniendo en cuenta que cada grupo de visitantes tiene un horario específico para ingresar.

Además, observamos una particularidad en el uso de la moneda, mientras que en toda la ciudad se acepta con normalidad el sol peruano, en Machu Picchu se condiciona el pago a dólares estadounidenses. Esta situación, que parece estar relacionada con la gran afluencia de turistas internacionales, puede resultar restrictiva y generar dificultades económicas para quienes, a pesar de estar en territorio peruano, se ven limitados en el uso de la moneda local.

28 de octubre: Visita a la Plaza de Armas, Complejo Arqueológico de Qenqo, Cristo Blanco y Calle 7 Borregitos

En el tercer día de la movilidad internacional, se llevó a cabo un recorrido por diversos sitios turísticos y culturales de la ciudad del Cusco, con el propósito de profundizar en el conocimiento histórico, social y patrimonial de esta capital. En primera instancia, se visitó la zona comercial tradicional, donde se realizaron compras de souvenirs y artesanías representativas de la región. En uno de los establecimientos nos facilitaron la posibilidad de vestir trajes típicos cusqueños, caracterizados por su colorido intenso, la confección en lana gruesa y el uso de fibras naturales, especialmente de alpaca.

Figura 6 Ilustración del traje típico cusqueño



Posteriormente, se contrató un guía turístico para continuar con el recorrido cultural. El primer punto visitado fue la Piedra de los Doce Ángulos, ubicada en la calle Hatun Rumiyoq. Esta pieza, perteneciente a un muro del antiguo palacio inca de Inca Roca, constituye una muestra destacada de la arquitectura incaica basada en el ensamblaje perfecto de piedras sin mortero, técnica que ha permitido que las estructuras resistan a lo largo de los siglos los continuos sismos que históricamente han afectado al Perú. El guía explicó que la preservación de estas edificaciones responde a los esfuerzos del Estado y de las comunidades locales por mantener el carácter colonial e incaico del centro histórico.

Figura 7 Piedra de los Doce Ángulos



Seguidamente, se visitó la Plaza de Armas del Cusco, espacio que en época inca fue la “Plaza Huacaypata”, centro político, religioso y ceremonial del Tahuantinsuyo. Tras la colonización, el lugar fue transformado y en su perímetro se erigieron tres importantes iglesias coloniales que hoy funcionan como museos. En el centro de la plaza se encuentra una emblemática fuente monumental. Allí, el guía entonó el Himno del Cusco, ubicado en una placa conmemorativa en uno de los costados del recinto. El guía también explicó el origen de la bandera del Cusco, frecuentemente comparada con la bandera del movimiento LGTB debido a la similitud en sus colores. No obstante, la bandera cusqueña incorpora tonalidades y significados propios, así como el escudo de la ciudad, representando la libertad de creencias y la diversidad cultural del Imperio Inca.

Figura 8 Palacio Municipal de Cusco

El recorrido continuó hacia la zona alta de la ciudad, llegando al Complejo Arqueológico de Sacsayhuamán, uno de los monumentos incas más imponentes, construido con enormes bloques de piedra perfectamente ensamblados. Este complejo fue edificado durante el gobierno de Pachacútec y sus sucesores, destacándose por su monumentalidad y por ofrecer una vista privilegiada de todo el Cusco. Posteriormente, se visitó el Bosque de Eucaliptos de Qenqo, área que rodea el complejo arqueológico.

Más adelante, se ingresó a un establecimiento artesanal donde se brindó una explicación detallada sobre los diferentes tipos de ruanas y tejidos tradicionales. Se indicó que el precio de las prendas varía dependiendo del “corte de la alpaca”, siendo el primer corte el más fino y costoso. Asimismo, se advirtió sobre la proliferación de productos de imitación elaborados con materiales sintéticos, cuya textura y calidad difieren notablemente de la fibra auténtica de alpaca.

Figura 9 Mercado de prendas y textiles de alpaca

El recorrido continuó con la presentación de un baile típico de la región, acompañado de una demostración del lenguaje originario quechua. En la actividad participaron algunos integrantes del grupo, generando un ambiente emotivo, especialmente al conocer la historia de los artistas locales, quienes habitan en comunidades alejadas y continúan practicando costumbres ancestrales. En estas zonas rurales aún se conserva la medicina tradicional basada en creencias y técnicas heredadas, en ausencia de centros hospitalarios formales.

Figura 10 Danza tradicional cusqueña



Después de esta experiencia, se visitó el Cristo Blanco, monumento ubicado en la cima del cerro Pukamoqo, desde donde es posible observar una vista panorámica de todo el Cusco. Esta escultura, donada por la colonia árabe-palestina en 1945, simboliza protección y paz para la ciudad. Finalmente, se concluyó el recorrido en la Calle de los Siete Culebrones, también conocida como Calle de los Siete Borreguitos, reconocida por su origen colonial y por la disposición arquitectónica atribuida a las autoridades españolas de la época. Este espacio mantiene su estructura tradicional y constituye una muestra del trazado urbano histórico del Cusco.

Al concluir nuestro recorrido por Cusco, se evidenció el profundo compromiso que tiene la población local con la preservación de su identidad cultural y su entorno. Las calles, especialmente en las zonas más turísticas, estaban impecables, sin residuos ni signos de abandono, reflejando un sentido de pertenencia con su ciudad. Sin embargo, a pesar de que Cusco es una ciudad que depende en gran medida del turismo, notamos que en algunas interacciones cotidianas, la cordialidad no siempre es la norma, sin embargo, no es una generalización; en muchos de los lugares que visitamos, como restaurantes y espacios culturales, fuimos recibidos con una calidez que nos hizo sentir como en casa, evocando

sensaciones similares a las que experimentamos en nuestro propio país.

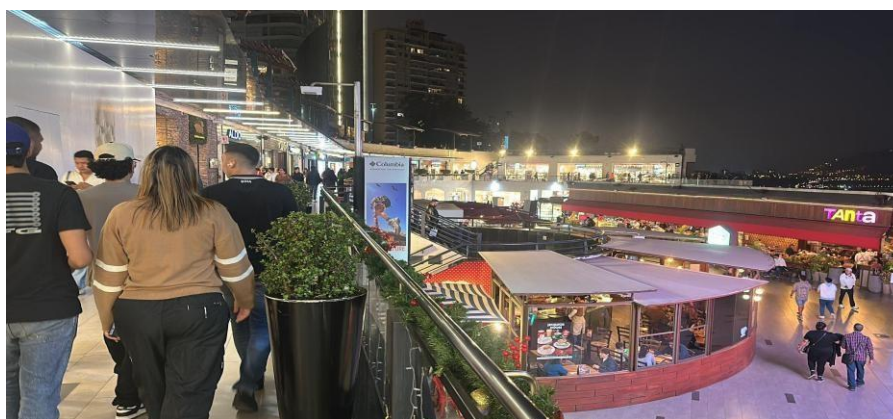
29 de octubre: Llegada al Aeropuerto Internacional Jorge Chávez en Lima y visita al Centro Comercial Larcomar en Miraflores.

En nuestro cuarto día de movilidad internacional, con el corazón lleno de recuerdos y experiencias. Llegamos a Lima, Perú, donde nos esperaba el XXVII Congreso Iberoamericano de Derecho e Informática, un compromiso académico que prometía ser enriquecedor. Nuestro vuelo aterrizó en el Aeropuerto Internacional Jorge Chávez alrededor del mediodía.

Después de recoger nuestras maletas, abordamos un vehículo que nos llevó al Hotel “Llaqta Wasi”, ubicado en el encantador distrito de Miraflores. Este hotel era ideal para los viajeros, ya que se encontraba cerca de la playa, centros comerciales y hermosos paisajes que invitan a explorar.

Esa misma noche, decidimos aprovechar la cercanía de un centro comercial “Larcomar”, el cual quedamos impresionados con su arquitectura y diseño, puesto que esta situado en la parte alta del muro de contención contra los tsunamis, se encontraba a solo cinco minutos a pie de nuestro hotel. Optamos por caminar, no solo para familiarizarnos con las calles de Lima, sino también para disfrutar del clima templado que nos acompañaba. La caminata se convirtió en una oportunidad para observar la vida loca respirar el ambiente vibrante de la ciudad.

Figura 11 Centro Comercial Larcomar



30 de octubre: Asistencia al XXVII Congreso Iberoamericano de Derecho e Informática

Después de nuestro primer día en Lima y quinto en Perú, nos despertamos con entusiasmo para enfrentar lo que sería una jornada crucial. Desde muy temprano, nos

preparamos para asistir al XXVII Congreso Iberoamericano de Derecho e Informática, un evento que prometía ser el punto culminante de nuestra visita. Sabíamos que debíamos estar presentes y participar activamente, así que tomamos un vehículo que nos llevó, en aproximadamente 40 minutos, a la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas - Campus Monterrico. Al llegar, nos sorprendió la belleza arquitectónica de la universidad. Sus modernas instalaciones y la cuidadosa distribución de los espacios nos impresionaron, reflejando un ambiente propicio para el aprendizaje y la colaboración.

Sin embargo, notamos que el auditorio donde se llevaría a cabo el congreso era más pequeño de lo que esperábamos. A pesar de esto, el ambiente estaba lleno de energía y expectación, lo que nos hizo sentir que estábamos en el lugar correcto para un intercambio significativo de ideas y conocimientos.

Al llegar, nos sumergimos en una variedad de temas fascinantes presentados por expertos en el campo. Cada exposición era más interesante que la anterior, abordando cuestiones relevantes que capturaron nuestra atención y nos hacían reflexionar sobre la intersección entre el derecho y la tecnología. La jornada se extendió tanto por la mañana como por la tarde, lo que nos dio la oportunidad de absorber una gran cantidad de conocimiento.

Para el almuerzo, decidimos salir de la universidad y comer en grupo. Creímos que compartir esta experiencia fortalecería nuestra conexión y fomentaría un intercambio de la dialéctica. La diversidad de opciones gastronómicas en Lima nos permitió disfrutar de un almuerzo delicioso, mientras discutimos los temas tratados en el congreso.

Al finalizar la tarde, regresamos a nuestro hotel, sintiéndonos satisfechos por haber completado la primera mitad del congreso. Una vez en el hotel, decidimos compartir un ligero refrigerio y conversar sobre lo aprendido durante el día. Sabíamos que era importante descansar, así que nos organizamos para estar listos para dormir antes de las 10 p.m., preparándonos para otro día lleno de descubrimientos y aprendizajes en el congreso.

Figura 12 Asistencia al Congreso Iberoamericano de derecho e informática



31 de octubre: Asistencia al XXVII Congreso Iberoamericano de Derecho e Informática y visita al Parque Salazar, Parque Intihuatana, Playa Makaha y Parque del Amor

Después de nuestro segundo día en Lima y sexto en Perú, nos preparábamos para asistir nuevamente al XXVII Congreso Iberoamericano de Derecho e Informática. Desde muy temprano, a las 8 a.m., estábamos listos para lo que prometía ser otra jornada enriquecedora. El congreso no nos decepcionó; al contrario, los expositores ofrecieron presentaciones excepcionales sobre temas fascinantes, como la intersección entre finanzas y videojuegos, así como la importancia de la ciberseguridad y el papel de la inteligencia artificial en el mundo de los videojuegos y en la actualidad.

Al finalizar las actividades del congreso, decidimos regresar al hotel para cambiarnos y aprovechar al máximo el resto del día. Nos dirigimos a explorar algunos de los sitios turísticos cercanos al hotel. Nuestra primera parada fue el Parque Salazar, seguido por el Parque Intihuatana. Luego, nos acercamos a la Playa Makaha y al Parque del Amor. Cada uno de estos lugares nos ofreció vistas impresionantes del paisaje de Miraflores.

Figura 13 Malecón de Miraflores**1 de noviembre: Visita a las Islas Ballestas en Pisco y al Oasis de Huacachina en Ica**

En nuestro último día en Perú, fue netamente turístico, hicimos un recorrido de aproximadamente 5 horas, donde recorrimos municipios, hasta llegar al departamento de Ica. Saliendo a las 4:00 am nos dirigimos a las Islas Ballestas, ubicadas en el municipio de Pisco. Al llegar, nos embarcamos en un bote para disfrutar de un recorrido turístico por estas hermosas islas, donde tuvimos la oportunidad de avistar leones marinos, una gran variedad de aves y pingüinos.

Además, pudimos percibir el Candelabro de Paracas, un reconocido geoglifo prehistórico, del que hasta la fecha se desconocen sus orígenes. Es reconocida por la forma de un candelabro o un cactus, y se dice que han estado ahí desde hace siglos.

Horas más tarde, nos dirigimos hacia la costa peruana, en el sur del país. Allí disfrutamos de un delicioso almuerzo y, posteriormente, visitamos el impresionante Oasis de Huacachina. La experiencia de contemplar un oasis en medio del desierto es verdaderamente asombrosa. Además, tuvimos la oportunidad de realizar actividades extremas, como montar en buggies, lo cual generó una gran dosis de adrenalina al recorrer el desierto a altas velocidades, también nos deslizamos en la arena utilizando tablas. Fue uno de los días más extensos, con un recorrido significativo, pero nos llevamos las mejores experiencias de los paisajes y culturas del Perú.

Figura 14 Candelabro de Paracas*Figura 15 Recorrido por las islas Ballestas*

Federación Iberoamericana de Asociaciones de Derecho e Informática- XXVII Congreso Iberoamericano de Derecho e Informática

En el presente inciso, se consignarán las temáticas más relevantes que fueron expuestas durante el desarrollo del congreso, las cuales han contribuido significativamente a nuestro enriquecimiento profesional y académico. Estas temáticas no sólo proporcionaron un entendimiento más profundo de los desafíos y oportunidades que presenta la inteligencia artificial (IA) en el contexto actual, sino que también nos han permitido tomar conciencia de la necesidad de actualizar la legislación relacionada con su uso.

La legislación del uso de la IA en el Perú: Decreto No. 115 de 2025

La reciente promulgación del Decreto No. 115 de 2025 en el Perú fue significativa en la regulación del uso de la inteligencia artificial (IA) dentro de las entidades de la administración pública y en el sector privado. Este decreto, que se enmarca dentro de las políticas de transformación digital del país, busca establecer un marco normativo que garantice el uso responsable y seguro de la IA, promoviendo su implementación en beneficio de la ciudadanía. Sin embargo, surge la interrogante sobre si esta normativa es suficiente por sí sola o si se requiere de una norma complementaria para abordar de manera integral los desafíos y riesgos asociados al uso de la IA.

Se entiende que el Decreto No. 115 de 2025 tiene como objetivo principal fomentar el uso de la inteligencia artificial en el Perú, estableciendo directrices que deben seguir las entidades de la administración pública y los actores del sector privado que participen en el Sistema Nacional de Transformación Digital. Este enfoque se justifica en la necesidad de modernizar los procesos administrativos y mejorar la eficiencia en la prestación de servicios públicos.

Uno de los aspectos más relevantes del decreto es que establece medidas de seguridad digital relacionadas con el desarrollo, implementación y uso de sistemas basados en IA. Estas medidas incluyen:

- a) Gestión de riesgos: Comprende la evaluación y adopción de medidas para el tratamiento de los riesgos de los sistemas basados en IA.
- b) Privacidad desde el diseño: Integrar la privacidad desde el diseño del sistema basado en IA, minimizando la cantidad de datos personales recopilados y utilizando técnicas de anonimización.
- c) Auditorías de seguridad: Realizar auditorías de seguridad digital periódicas para identificar y corregir vulnerabilidades y sesgos en el sistema basado en IA.
- d) Gestión de Incidentes: Gestionar los incidentes derivados del diseño, desarrollo, uso y funcionamiento de un sistema basado en IA. (Decreto Supremo No.115 de 2025, artículo 29)

Pese a que el Decreto No. 115 de 2025 establece directrices importantes, es necesario considerar si estas son suficientes para abordar todos los desafíos que presenta la inteligencia artificial. La regulación de la IA no puede ser vista de manera aislada; debe integrarse en un contexto más amplio que incluya todos los aspectos que el derecho pueda abarcar. En primer lugar, esta normativa no está diseñada para proteger o tener arraigo en otros sectores del

derecho, estableciendo como problemática, su ausencia en el ámbito procesal, la falta de un marco específico que aborde la aplicación de la IA en el sistema judicial, genera preocupaciones sobre el acceso de justicia de los ciudadanos.

La inteligencia artificial tiene el potencial de transformar el funcionamiento de los juzgados, mejorando la eficiencia en la gestión de casos y facilitando el acceso a la justicia. Sin embargo, su implementación sin una regulación adecuada podría llevar a decisiones sesgadas o injustas, afectando los derechos de los ciudadanos. Por ejemplo, el uso de algoritmos para la determinación de penas o la evaluación de riesgos de reincidencia debe ser cuidadosamente supervisado para evitar discriminaciones y asegurar la transparencia en los procesos judiciales.

Además, es fundamental establecer directrices claras sobre cómo la IA puede ser utilizada en la toma de decisiones judiciales, garantizando que los derechos de defensa y debido proceso sean respetados. La creación de un marco normativo que contemple la interacción entre la IA y el sistema judicial es esencial para salvaguardar la integridad del proceso judicial y proteger los derechos de los ciudadanos.

Por tanto, se requiere la creación de normas complementarias que aborden no solo los aspectos técnicos de la inteligencia artificial, sino también sus implicaciones en el ámbito judicial, garantizando así un uso responsable y justo de estas tecnologías en el Perú.

Ciberseguridad en la protección de los datos personales

En el contexto actual, donde la digitalización y el uso de tecnologías de la información son cada vez más predominantes, la ciberseguridad se ha convertido en un aspecto fundamental para garantizar la protección de los datos personales en el Perú. A medida que el país avanza en su desarrollo tecnológico, también se enfrenta a un aumento en la exposición a amenazas cibernéticas que pueden comprometer la seguridad de la información de los ciudadanos. Este escrito tiene como objetivo analizar la situación de la ciberseguridad en el Perú, las principales amenazas cibernéticas a las que se enfrenta el país y los principios fundamentales que rigen la protección de datos personales.

El Perú ha experimentado importantes avances en tecnología, lo que ha permitido una mayor conectividad y acceso a servicios digitales. Sin embargo, este progreso también ha traído consigo un aumento en la vulnerabilidad frente a ciberataques. Entre las principales amenazas cibernéticas que afectan al país, se destacan el phishing, el ransomware y los ataques a infraestructuras críticas.

El phishing es una técnica de engaño que busca robar credenciales y datos personales a través de correos electrónicos o mensajes falsos que aparentan ser de fuentes confiables. Esta práctica ha evolucionado y se ha vuelto cada vez más sofisticada, lo que dificulta la identificación de los intentos de fraude. Los ciberdelincuentes utilizan tácticas engañosas para inducir a las víctimas a proporcionar información sensible, como contraseñas o datos bancarios. La creciente incidencia de ataques de phishing en el Perú subraya la necesidad de implementar medidas de concienciación y educación sobre seguridad cibernética entre la población.

El ransomware es un tipo de malware que bloquea el acceso a sistemas o datos hasta que se pague un rescate. Este tipo de ataque se ha vuelto alarmantemente común en el Perú, afectando tanto a empresas como a instituciones públicas. Los ciberdelincuentes cifran la información de las víctimas y exigen un pago para restaurar el acceso. La amenaza del ransomware no solo implica la pérdida de datos, sino que también puede causar interrupciones significativas en las operaciones de las organizaciones afectadas, lo que resalta la importancia de contar con estrategias de prevención y respuesta ante incidentes.

Además, la digitalización de servicios públicos, como energía, transporte y agua, ha aumentado la vulnerabilidad de estas infraestructuras a ciberataques. La interrupción de estos servicios esenciales puede tener consecuencias devastadoras para la sociedad y la economía del país. (Gobierno Digital, 15 de octubre de 2024)

Para abordar las amenazas cibernéticas y garantizar la protección de los datos personales, se han establecido una serie de principios fundamentales que deben ser considerados en la gestión de la ciberseguridad en el Perú. Entre estos principios se encuentran

el principio de seguridad, el principio de confidencialidad y el principio de integridad.

El principio de seguridad establece que se deben implementar medidas adecuadas para proteger la información personal contra el acceso no autorizado, la alteración, la divulgación o la destrucción. Esto incluye la adopción de tecnologías de seguridad, como cifrado y autenticación de múltiples factores, así como la formación continua del personal en prácticas de seguridad cibernética.

El principio de confidencialidad implica que los datos personales deben ser tratados de manera que se garantice su privacidad. Esto significa que solo las personas autorizadas deben tener acceso a la información sensible, y que se deben establecer políticas claras sobre el manejo y la divulgación de datos personales. La confidencialidad es esencial para generar confianza entre los ciudadanos y las instituciones que manejan su información.

El principio de integridad se refiere a la necesidad de asegurar que los datos personales sean precisos, completos y actualizados. Esto implica implementar controles que permitan la verificación y validación de la información, así como la corrección de cualquier error que pueda comprometer la calidad de los datos. La integridad de la información es crucial para garantizar que las decisiones basadas en datos personales sean justas y equitativas.

En conclusión, la ciberseguridad en el Perú es un aspecto crítico para la protección de los datos personales en un entorno digital en constante evolución. A medida que el país avanza en su desarrollo tecnológico, es imperativo que se implementen medidas efectivas para mitigar las amenazas cibernéticas, como el phishing, el ransomware y los ataques a infraestructuras críticas. La adopción de principios fundamentales, como la seguridad, la confidencialidad y la integridad, es esencial para garantizar la protección de la información personal de los ciudadanos.

Además, es fundamental fomentar una cultura de ciberseguridad que incluya la educación y la concienciación sobre los riesgos cibernéticos, así como la promoción de buenas prácticas en el manejo de datos personales. Solo a través de un enfoque integral y colaborativo se podrá fortalecer la ciberseguridad en el Perú y proteger los derechos de los ciudadanos en el ámbito digital.

Los Humanoides como Entes Cuidadosos y Garantizadores de los Derechos Humanos en la Igualdad de Género

En la actualidad, el avance de la tecnología ha permitido el desarrollo de humanoides, que son robots diseñados para interactuar con los seres humanos y realizar tareas específicas. Estos

humanoides no solo representan un avance significativo en el campo de la robótica, sino que también ofrecen la posibilidad de transformar las dinámicas laborales y sociales, especialmente en el contexto del cuidado y la igualdad de género.

Se plantea que los humanoides son robots que presentan características físicas y funcionales similares a las de los seres humanos. Estas máquinas pueden programarse para realizar una variedad de tareas, desde la asistencia personal hasta el cuidado de personas mayores o con discapacidad, permitiendo un enfoque más inclusivo y personalizado en el cuidado, garantizando que todos los individuos reciban la atención que necesitan. Equipados con inteligencia artificial (IA) y machine learning, los humanoides pueden aprender de sus interacciones y adaptarse a diferentes entornos y necesidades, mejorando continuamente su desempeño en las tareas asignadas.

Tradicionalmente, el cuidado en el hogar ha sido considerado un trabajo no remunerado, mayormente asumido históricamente por mujeres, por tanto, la inclusión de humanoides en este ámbito puede contribuir a la reducción de la carga de trabajo no remunerado, permitiendo que las mujeres tengan más tiempo para participar en sus actividades o labores, por consiguiente, se mejora la calidad de vida de quienes reciben el cuidado y también de los cuidadores.

Se hace menester el uso de “machine learning- aprendizaje automático”, herramienta crucial para que los humanoides cumplan con sus funciones de manera efectiva. A través de esta tecnología, los humanoides pueden analizar datos y patrones de comportamiento. Por ejemplo, un humanoide diseñado para cuidar a una persona mayor puede aprender sobre sus preferencias, rutinas diarias y necesidades de salud, ajustando su comportamiento y respuestas en consecuencia.

La implementación de humanoides en el ámbito del cuidado y las labores domésticas también plantea la cuestión de cómo estos robots pueden actuar como garantes de los derechos humanos, especialmente en lo que respecta a la igualdad de género. Al asumir responsabilidades de cuidado, los humanoides pueden contribuir a la creación de un entorno más equitativo y justo. La igualdad de género es un derecho humano fundamental que debe ser promovido y protegido en todas las sociedades. La incorporación de humanoides en el cuidado y las tareas del hogar puede facilitar el cumplimiento de este derecho al redistribuir responsabilidades.

Por tanto, la creación y utilización de humanoides como entes cuidadores representa una oportunidad única para garantizar los derechos, especialmente en lo que respecta a la igualdad de género. Es fundamental que los desarrollos tecnológicos en el ámbito de los humanoides se realicen de manera ética y responsable, garantizando que su implementación sea de acceso para

todas las personas. Solo así podremos aprovechar al máximo el potencial de la tecnología para construir una sociedad más equitativa y justa, donde la igualdad de género sea una realidad y no solo un ideal.

Derecho comparado en la implementación de normativas para la prevención del ciberacoso en Colombia

Durante el desarrollo del Congreso FIADI realizado en Perú en 2025, diversos expertos destacaron los avances normativos de la región en materia de ciberseguridad, evidenciándose contrastes significativos entre los ordenamientos jurídicos de Colombia y Ecuador. Una de las conclusiones más relevantes fue la ausencia en Ecuador de un marco jurídico especializado en ciberseguridad y protección de datos personales, situación que contrasta con el marco normativo de Colombia.

En Ecuador, la regulación del ciberacoso no se encuentra en una ley autónoma, sino que se incorpora dentro de la Ley Orgánica Integral para Prevenir y Erradicar la Violencia de Género contra las Mujeres (Asamblea Nacional del Ecuador, 2018). Dicha ley reconoce el ciberacoso como una manifestación de violencia digital dirigida especialmente contra mujeres y niñas, integrándose dentro de un enfoque de protección reforzada para grupos vulnerables. El marco normativo establece sanciones que oscilan entre multas y penas privativas de la libertad, dependiendo de la gravedad del acto, lo que evidencia un tratamiento penal y preventivo relevante. Sin embargo, esta legislación no desarrolla procedimientos claros de denuncia ni contempla mecanismos de protección específicos para las víctimas, lo cual puede dificultar el acceso a la justicia y la canalización efectiva de sus reclamaciones.

La normativa ecuatoriana contempla sanciones para los agresores que incluyen multas y penas privativas de la libertad, dependiendo de la gravedad de los hechos. Sin embargo, a diferencia del ordenamiento colombiano, carece de procedimientos estructurados de denuncia y rutas de atención, lo cual puede dificultar el acceso a la justicia. Pese a ello, el

Estado ecuatoriano ha impulsado campañas educativas y preventivas orientadas a sensibilizar sobre la violencia digital.

La jurisprudencia ecuatoriana ha complementado este marco, especialmente en contextos educativos. La Sentencia No. 456-20-JP/21 de la Corte Constitucional del Ecuador abordó un caso de difusión no consentida de imágenes íntimas de una adolescente, destacando la obligación de las instituciones educativas de garantizar el debido proceso, la justicia restaurativa y la protección reforzada de los menores ante situaciones de violencia digital (Corte Constitucional del Ecuador, 2021). Este precedente reafirma la inexistencia de una ley específica de ciberseguridad, pero demuestra un esfuerzo judicial por proteger derechos fundamentales en un entorno digital.

Asimismo, es importante destacar que ambos países reconocen la importancia de la educación y la prevención en la lucha contra el ciberacoso. Sin embargo, la implementación de programas educativos y campañas de sensibilización puede variar en su alcance y efectividad. En la actualidad el internet se ha convertido en un fenómeno global que afecta también a personas, especialmente a jóvenes y niños, quienes son los más vulnerables en el entorno digital y en la actualidad. La rápida expansión de las tecnologías de la información y la comunicación ha facilitado la aparición de nuevas formas de acoso, lo que ha llevado a muchos países a implementar materias específicas para resolver este problema.

Colombia, a diferencia de Ecuador, ha desarrollado una estructura normativa más robusta frente a la criminalidad informática y el ciberacoso. Su avance legislativo inició con la expedición de la Ley 1273 de 2009, que creó nuevos tipos penales para proteger la información y los datos, configurando delitos como acceso abusivo a sistemas informáticos, interceptación de datos, daño informático y uso de software malicioso (Congreso de Colombia, 2009). Esta ley constituyó el primer esfuerzo sistemático del Estado colombiano por adaptarse a los riesgos emergentes asociados a las tecnologías de la información.

Posteriormente, en respuesta al aumento del ciberacoso, Colombia promulgó la Ley 2489 de 2025, una normativa especializada que establece un marco de protección integral para las víctimas de acoso digital. Esta ley define de manera clara el ciberacoso, establece sanciones proporcionales, incluyendo multas y penas de prisión, y crea mecanismos accesibles de denuncia para garantizar el acceso efectivo a la justicia (Congreso de Colombia, 2025). Además, incorpora medidas educativas y preventivas en instituciones educativas, con el fin de fortalecer la cultura digital responsable entre niños y jóvenes.

La Ley 2489 de 2025 también obliga a las plataformas tecnológicas y a entidades estatales a adoptar protocolos de actuación para responder de forma rápida y eficaz a denuncias

de acoso digital. Este enfoque integral marca una diferencia significativa respecto a la normativa ecuatoriana, que se concentra en la violencia de género sin abarcar la totalidad de las amenazas informáticas.

Sin embargo, si bien el análisis comparado demuestra que Colombia cuenta con un marco normativo más estructurado que el de Ecuador en materia de delitos informáticos y ciberacoso, ello no implica que nuestro ordenamiento jurídico sea plenamente suficiente frente a los desafíos contemporáneos de la ciberseguridad. El acelerado crecimiento de la criminalidad digital, el uso de tecnologías avanzadas como la inteligencia artificial, la expansión del ciberacoso en nuevas modalidades y la sofisticación de las amenazas dirigidas contra infraestructuras críticas exigen una actualización constante del marco legal.

Colombia aún carece de una ley integral de ciberseguridad que articule de manera coherente los componentes de prevención, gestión del riesgo, respuesta a incidentes y coordinación interinstitucional. En consecuencia, el país debe avanzar hacia un cuerpo normativo más robusto que incorpore obligaciones específicas para entidades públicas y privadas, protocolos uniformes de actuación, responsabilidad de las plataformas digitales y garantías de protección reforzada para niños, niñas y adolescentes en entornos virtuales.

Conclusiones

La sistematización realizada en el Perú constituyó una experiencia profundamente enriquecedora, que sin lugar a dudas dejó una huella significativa en nuestro desarrollo académico, personal y cultural. Desde el esfuerzo emprendido como estudiantes para acceder a una oportunidad de formación en el exterior, hasta la vivencia directa en un entorno distinto, evidenciando el desarrollo de su comercio y sector turístico. Resulta conmovedor reconocer que, en el marco de este proceso, fue posible visitar una de las maravillas del mundo, así como apreciar dos ciudades peruanas con características diferentes, cada una de las cuales aportó aprendizajes y experiencias únicas que contribuyeron de manera significativa a nuestra formación integral.

Adicionalmente, esta experiencia fue especialmente relevante en el ámbito académico, al permitirnos conocer de primera mano los esfuerzos del Estado peruano por modernizarse y proteger a sus ciudadanos frente a los riesgos inherentes al entorno digital. Perú demuestra, a través de sus políticas, su legislación reciente y el compromiso de sus instituciones, que es posible construir un ecosistema digital más seguro, más humano y más cercano a las necesidades de la población. La ciberseguridad no solo trata de sistemas y datos, sino de la vida misma en un mundo que evoluciona con rapidez. Proteger ese espacio digital es, en esencia, proteger la dignidad humana en todas sus formas.

Finalmente, este estudio confirma que Perú avanza con pasos firmes hacia una sociedad digital más segura, cada país tiene desafíos distintos, pero todos comparten un propósito común que es garantizar que la tecnología contribuya al bienestar y al desarrollo humano. Por ello, este análisis invita a seguir fortaleciendo los marcos jurídicos, promoviendo una cultura de educación digital y trabajando de manera conjunta para que América Latina sea una región que avance con responsabilidad, conciencia y sensibilidad frente a los retos del futuro.

Referencias

- Asamblea Nacional del Ecuador. (2018). *Ley Orgánica Integral para Prevenir y Erradicar la Violencia de Género contra las Mujeres*.
https://oig.cepal.org/sites/default/files/2018_ecu_leyintegralprevencionerradicacionviolenciagenero.pdf
- Bergmn, D. (s.f.). *¿Qué es machine learning?* IBM <https://www.ibm.com/mx-es/think/topics/machine-learning>
- Congreso de la República de Colombia. (2009). *Ley 1273 de 2009. Por la cual se modifica el Código Penal y se dictan otras disposiciones en relación con la protección de los datos personales y la seguridad informática*.
<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=34492>
- Congreso de la República de Colombia. (2025). *Ley 2489 de 2025. Por medio de la cual se establecen disposiciones para la prevención y sanción del ciberacoso*.
<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=260756>
- Corte Constitucional del Ecuador. (2021). *Sentencia No 456-20-JP/21*.
https://esacc.corteconstitucional.gob.ec/storage/api/v1/10_DWL_FL/e2NhcNBlGE6J3RyYW1pdGUnLCB1dWlkOic2NTc4YWZiYi00ZTZhLTRjMzQtYTkyNC05MzYxYzNmOTE5YjEucGRmJ30=
- Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN). (s.f.). *Seguridad de la información. Protección de datos personales*. <https://www.dian.gov.co/atencionciudadano/Seguridad-de-la-Informacion/Paginas/Proteccion-de-datos-personales.aspx>
- Espinosa Castro, L. (2025). *Ciberataques en Perú superan los 748 millones en seis meses*. El Peruano <https://elperuano.pe/noticia/278133-ciberataques-en-peru-superan-los-748-millones-en-seis-meses>
- Gestión. (2024, 16, diciembre). *Kaspersky: empresas de Perú enfrentaron más de 9 millones de ataques en un año*. <https://gestion.pe/tu-dinero/kaspersky-empresas-de-peru-enfrentaron-mas-de-9-millones-de-ataques-en-un-ano-noticia/>
- Gobierno del Perú. (s.f.). *Accesibilidad digital*. Plataforma Digital Única del Estado Peruano <https://www.gob.pe/975-accesibilidad-digital>
- Gobierno Digital Online. (2024, 15 de octubre). *Ciberseguridad en el Perú: Amenazas, desafíos y soluciones para un futuro seguro*. <https://gobiernodigital.pe/noticias/ciberseguridad-en-el-peru/>
- ICM. (2021, 15 de junio). *Seguridad: ¿Qué son los endpoints y para qué sirven?*

- <https://www.icm.es/2021/06/15/que-son-endpoints/>
- Immune Institute. (s.f.). *¿Qué es un ciberataque?* <https://immune.institute/blog/que-es-un-ciberataque/>
- Ministerio de Educación Nacional de Colombia. (2025, 1 de abril). *El ciberacoso: una amenaza que debemos reconocer y enfrentar.* <https://www.mineducacion.gov.co/portal/salaprensa/Comunicados/423950:El-ciberacoso-una-amenaza-que-debemos-reconocer-y-enfrentar>
- Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de Colombia. (s.f.-a). *Ciberseguridad.* <https://www.mintic.gov.co/portal/inicio/Glosario/C/18723:Ciberseguridad>
- Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de Colombia. (s.f.-b). *Gobierno Digital: Política de Gobierno Digital.* <https://gobiernodigital.mintic.gov.co/portal/Politica-de-Gobierno-Digital/>
- Presidencia de la República del Perú. (2025, 9 de septiembre). Decreto Supremo N° 115-2025. *Decreto Supremo que aprueba el Reglamento de la Ley N° 31814, Ley que promueve el uso de la inteligencia artificial en favor del desarrollo económico y social del país.* <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/8619777/7133522-decreto-supremo-n-115-2025-pcm.PDF>
- Real Academia Española. (s.f.). *Humanoide.* <https://www.rae.es/diccionario-estudiante/humanoide>
- Stryker, C y Kavlakoglu, E. (s.f.). *¿Qué es la inteligencia artificial (IA)?* IBM <https://www.ibm.com/es-es/think/topics/artificial-intelligence>