

Renata Francisca Padilla-Llinin; Olga Alexandra Guilcapi-Morocho; Liseht Eliana Zúñiga-Ortega

[DOI 10.35381/cm.v11i4.2045](https://doi.org/10.35381/cm.v11i4.2045)

## **Implementación de sistemas de vigilancia y su impacto en la seguridad de estudiantes de UNIANDES**

### **Implementation of surveillance systems and their impact on the safety of UNIANDES students**

Renata Francisca Padilla-Llinin  
[renatapl52@uniandes.edu.ec](mailto:renatapl52@uniandes.edu.ec)  
Universidad Regional Autónoma de los Andes, Riobamba, Chimborazo  
Ecuador  
<https://orcid.org/0009-0001-4802-9705>

Olga Alexandra Guilcapi-Morocho  
[olgagm84@uniandes.edu.ec](mailto:olgagm84@uniandes.edu.ec)  
Universidad Regional Autónoma de los Andes, Riobamba, Chimborazo  
Ecuador  
<https://orcid.org/0009-0009-6805-3620>

Liseht Eliana Zúñiga-Ortega  
[ur.lisethzo66@uniandes.edu.ec](mailto:ur.lisethzo66@uniandes.edu.ec)  
Universidad Regional Autónoma de los Andes, Riobamba, Chimborazo  
Ecuador  
<https://orcid.org/0009-0004-9346-5305>

Recibido: 20 de agosto 2025  
Revisado: 10 de octubre 2025  
Aprobado: 15 de noviembre 2025  
Publicado: 01 de diciembre 2025

Renata Francisca Padilla-Llinin; Olga Alexandra Guilcapi-Morocho; Liseht Eliana Zúñiga-Ortega

## **RESUMEN**

El objetivo general de la investigación fue analizar la implementación de sistemas de vigilancia y su impacto en la seguridad de estudiantes de UNIANDES. La investigación utilizó el método cuantitativo. Se apoyó en la revisión documental-bibliográfica. Además, se aplicó el método inductivo-deductivo, y analítico-sintético. La población de estudio estuvo conformada por la población de 170 estudiantes sección matutina, a la cual se le aplicó la fórmula estadística, obteniendo una muestra de 40 del tercer y cuarto nivel de la misma sección, a los cuales se les aplica el cuestionario. Para concluir, la implementación de sistemas de vigilancia en la UNIANDES sede Riobamba tiene un impacto mayormente positivo en la percepción de la seguridad de los estudiantes y autoridades, sin embargo, todavía existe desafíos como la necesidad de mejorar la seguridad en las áreas externas reforzar la confianza en la privacidad de los datos y optimizar la respuesta.

**Descriptores:** Estado; medida de seguridad; estudiante. (Tesauro UNESCO)

## **ABSTRACT**

The overall objective of the research was to analyze the implementation of surveillance systems and their impact on the safety of UNIANDES students. The research used quantitative methods. It was based on a review of documents and bibliography. In addition, inductive-deductive and analytical-synthetic methods were applied. The study population consisted of 170 morning section students, to whom the statistical formula was applied, obtaining a sample of 40 from the third and fourth levels of the same section, to whom the questionnaire was administered. In conclusion, the implementation of surveillance systems at UNIANDES Riobamba has a largely positive impact on the perception of security among students and authorities. However, challenges remain, such as the need to improve security in outdoor areas, reinforce confidence in data privacy, and optimize response times.

**Descriptors:** State; security measure; student. (UNESCO Thesaurus)

Renata Francisca Padilla-Llinin; Olga Alexandra Guilcapi-Morocho; Liseht Eliana Zúñiga-Ortega

## **INTRODUCCIÓN**

El derecho de la seguridad es una combinación de facultades establecidas en la sociedad solicitando por parte del Estado la adopción de condiciones propicias para una convivencia libre de todo riesgo o peligro adoptando favorables condiciones para una interacción pacífica. Según el Ministerio Coordinador de Seguridad Interna y Externa del Ecuador (2023), menciona que la seguridad asume la exclusión de daño o peligro en cualquier situación social o mental con la existencia de diferentes tipos de seguridad integral, humana, ciudadana, publica, entre otros.

La importancia en la seguridad ciudadana radica en lo que se ha visto afectada su ambiente seguro en todas partes llegando a tener el problema de la inseguridad por la falta implementación de seguridad además los principales agresores suelen dañar a la gente en partes inexistente de video vigilancia. Dicha preocupación se encuentra presente en la población y en los gobiernos por aquellas amenazas que atentan no solo contra la seguridad personal sino también contra el patrimonio adquirido y a su vez aumenta la tasa de mortalidad de los ciudadanos por la delincuencia. En efecto, el principal defensor de la seguridad ciudadana es el Estado a quien le corresponde salvaguardar la seguridad interior y exterior del país.

Por consiguiente, las instituciones educativas, tanto públicas como privadas, deben integrar la seguridad digital en sus currículos para reducir los riesgos de ciber delitos y fomentar una cultura de prevención desde edades tempranas. (Rojas et al.,2023). En tal sentido, la seguridad estudiantil depende de un enfoque dual: por un lado, la conciencia y alfabetización digital del propio estudiante y, por otro, el diseño de estrategias institucionales en las universidades para mitigar riesgos y proteger la privacidad de su comunidad. (Trujillo-Torres et al.,2024).

En consecuencia, los estudiantes trasladan sus miedos del barrio o la comunidad al interior del plantel. Si el entorno de la escuela es violento, el estudiante llega al aula con un estado de alerta que afecta su desempeño académico y su salud mental. (Orozco

Renata Francisca Padilla-Llinin; Olga Alexandra Guilcapi-Morocho; Liseht Eliana Zúñiga-Ortega

Solís et al.,2020).

Al respecto, el Ministerio de Defensa Nacional del Ecuador tiene la tarea de custodiar la aplicación del Plan Nacional Integral junto con las distintas instituciones del sector y sustentándose en normativas internacionales, regionales y locales, así como en mandatos y preceptos que constan en la Constitución de la República, en el Plan Nacional de Desarrollo, la ley de Seguridad Publica, el Estado, entre otros instrumentos. El gobierno del Ecuador tiene la responsabilidad de entregar un Plan Nacional de Seguridad Integral que defina garantizar y proteger los derechos humanos y las libertades de los ecuatorianos y ecuatorianas además manteniendo la transparencia y administración en los sistemas judiciales con el objetivo de mantener la democracia, solidaridad, reducción de vulnerabilidades, prevención, protección a riesgos y amenazas manteniendo la credibilidad del artículo 393. de la Carta Magna (2008)., establece que el Estado debe garantizar la seguridad humana a través de políticas y acciones que promuevan la convivencia pacífica, la cultura de paz, prevención de violencia, discriminación.

Se plantea como objetivo general analizar la implementación de sistemas de vigilancia y su impacto en la seguridad de estudiantes de UNIANDES.

## **MÉTODO**

La investigación utiliza el método cuantitativo el cual produce datos descriptivos, que se originan por la recolección de datos. Apoyado en la revisión documental-bibliográfica. Además, se aplica el método inductivo-deductivo, el cual sugiere que para encontrar una verdad se deben buscar los hechos y no basarse en meras especulaciones, además de partir de afirmaciones generales para llegar a específicas (Dávila, 2006). Se plantea además el método analítico-sintético por medio del cual, se descompone un todo en partes extrayendo cualidades, componentes, relaciones y más para posteriormente unir las partes analizadas y con ello descubrir características y

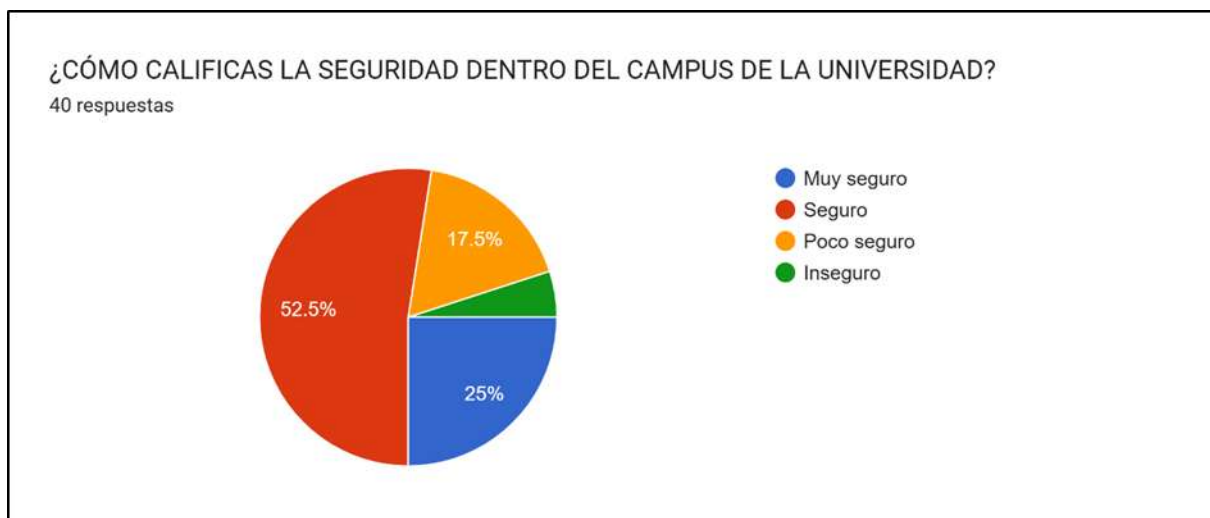
Renata Francisca Padilla-Llinin; Olga Alexandra Guilcapi-Morocho; Liseht Eliana Zúñiga-Ortega

relaciones entre los elementos (Rodríguez y Pérez, 2017).

La población de estudio está conformada por la población de 170 estudiantes sección matutina, a la cual se le aplica la formula estadística, obteniendo una muestra de 40 del tercer y cuarto nivel de la misma sección, en base a su acceso y al aprovechamiento del establecimiento, a los cuales se les aplica el cuestionario.

## RESULTADOS

Se presentan a continuación los datos obtenidos luego del desarrollo del método aplicado por los investigadores.

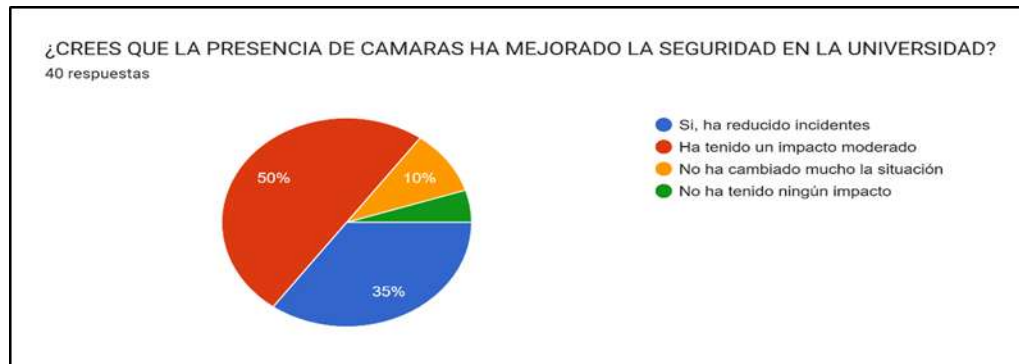


**Figura 1.** Seguridad dentro del campus universitario.

**Elaboración:** Los autores.

De acuerdo a la figura 1, los resultados muestran que 21 personas (52,5%) opto la opción de estar seguros, 10 personas (25%) la opción muy segura, 7 personas (17,5%) selección que están pocos seguros y 2 personas (5%) no se sienten seguros. Esto sugiere que los estudiantes tienen la seguridad de que la implementación de los sistemas de vigilancia es óptima para su seguridad dentro del Campus Universitario.

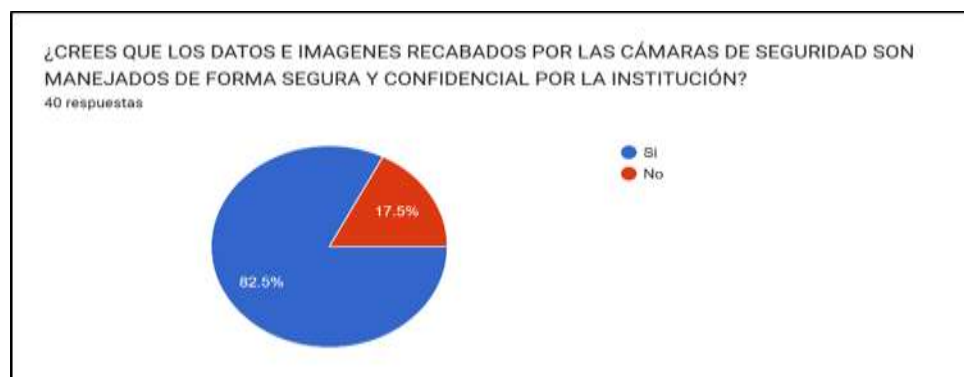
Renata Francisca Padilla-Llinin; Olga Alexandra Guilcapi-Morocho; Liseht Eliana Zúñiga-Ortega



**Figura 2.** Cámaras en la universidad.

**Elaboración:** Los autores.

Se aprecia en la figura 2, que 20 personas (50%) ha reflejado un impacto con la vigilancia de cámaras dentro y cerca del campus de la universidad, como segundo dato 14 personas (35%) valoro que las cámaras de seguridad reducido incidentes importantes dentro y cerca de la universidad reflejando la seguridad de los estudiantes, sus cosas y equipos del establecimiento. Como tercer dato 4 personas (10%) decidió que no hay mucho impactó en la seguridad con la implementación de cámaras dando como mínimo resultado la inseguridad reflejada. Por último, 2 personas (5%) refleja que no hay seguridad con la implementación de las cámaras en el campus de la universidad. Lo obtenido resalta que la presencia de sistemas de video-vigilancia tiene un impacto moderado así teniendo seguridad dentro y cercas de campus universitario pero los resultados también reflejan un poco de inseguridad por parte de los estudiantes por lo que se tiene en cuenta que la mayoría se siente en ambiente confiable.

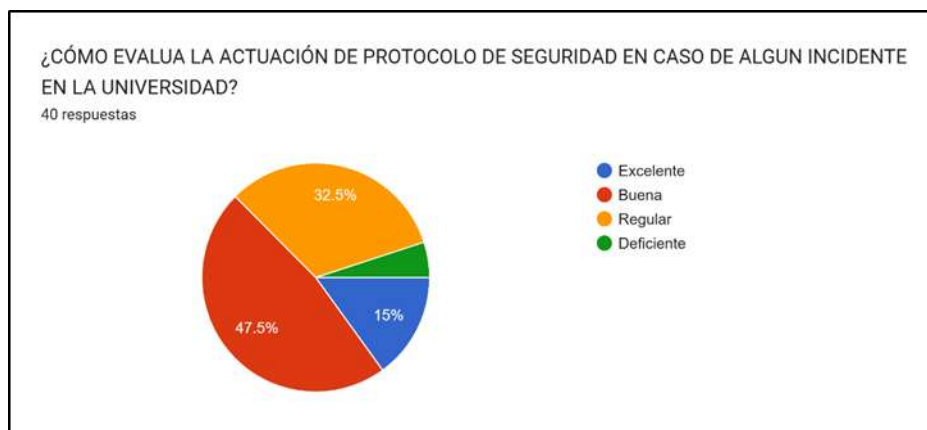


Renata Francisca Padilla-Llinin; Olga Alexandra Guilcapi-Morocho; Liseht Eliana Zúñiga-Ortega

### **Figura 3.** Manejo seguro y confidencial.

**Elaboración:** Los autores.

Se observa en la figura 3, que 33 personas (82.5%) confía en la totalidad privacidad de los datos recabados por la video vigilancia con su manejo de confidencialidad, sin embargo, 7 personas (17,5%) expresan que no hay un manejo seguro de los datos recabados. Dando finalidad, que la mayoría confía en la privacidad de los datos recabados y el manejo de confidencialidad en el campus de la universidad.



### **Figura 4.** Protocolo de seguridad.

**Elaboración:** Los autores.

Se aprecia en la figura 4, que 19 personas (47.5%) reflejan que actúan de buena forma, 13 personas (32.5%) afirma que es regular, 6 personas (15%) optó que es excelente y 2 personas (5%) es deficiente la actuación. Se analiza en la actuación del protocolo expuesto por la institución es factible, sin embargo, la actuación debe ser mejorada ya que todos los incidentes que se producen no se resuelven dentro del campus.

Renata Francisca Padilla-Llinin; Olga Alexandra Guilcapi-Morocho; Liseht Eliana Zúñiga-Ortega



**Figura 5.** Víctima de inseguridad.

**Elaboración:** Los autores.

La figura 5 describe que 32 personas (80%) no han presenciado dichos incidentes en los alrededores del campus, 5 personas (12,5%) fueron testigos de inseguridad y 3 personas (7.5%) fueron víctimas dentro o cerca de la universidad. Al tener conocimiento de la información obtenida sobre la pregunta, se tiene en cuenta que quienes seleccionaron la opción negativa no han sido afectados por esta problemática mientras que algunos estudiantes mencionan que los sistemas de video-vigilancia colocados fuera de las instalaciones no poseen con la debida seguridad necesaria para los mismos, por lo tanto, es importante que las autoridades tomen en cuenta dicho problema.



Renata Francisca Padilla-Llinin; Olga Alexandra Guilcapi-Morocho; Liseht Eliana Zúñiga-Ortega

**Figura 6. Medidas de seguridad.**

**Elaboración:** Los autores.

En la figura 6, se observa que 26 personas (65%) escogió que se necesita la mayor presencia de personal de seguridad, 15 personas (37.5%) señaló que se necesita el control de acceso a las entradas y solo 14 personas (35%) piensan que la implementación de las cámaras de video-vigilancia avanzadas es más efectiva. Es importante destacar de la misma pregunta que la mayor parte de estudiantes prefiere que se admita mayor personal para la seguridad mencionando que anteriormente han sido víctimas de sucesos desfavorables cerca del campus.

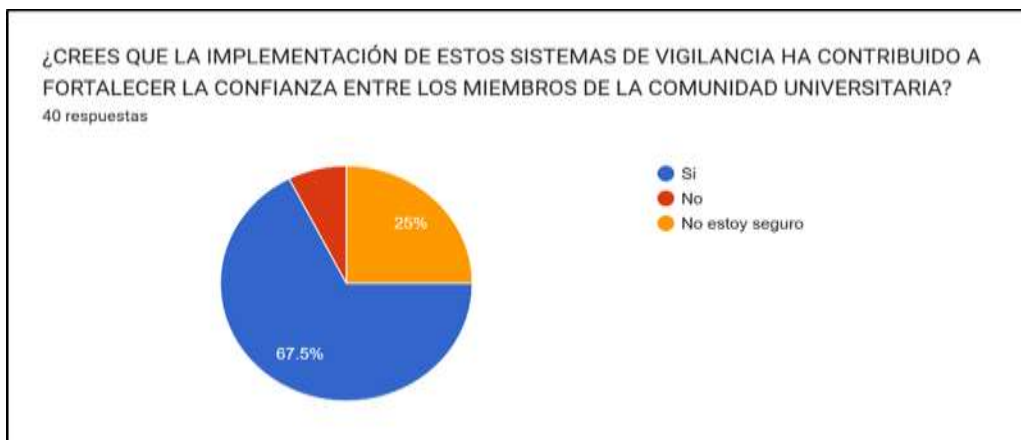


**Figura 7. Instalación y monitoreo.**

**Elaboración:** Los autores.

En la figura 7, se observa que 26 personas (65%) seleccionaron la respuesta afirmativa y 14 personas (35%) seleccionaron la respuesta negativa. Referente a lo siguiente cabe mencionar que la gran parte de los estudiantes de UNIANDES no se ven afectados por estos sistemas dado que es todo lo contrario a una invasión de privacidad, es decir se busca que se genere seguridad y confianza dentro de la universidad.

Renata Francisca Padilla-Llinin; Olga Alexandra Guilcapi-Morocho; Liseht Eliana Zúñiga-Ortega



**Figura 8.** Fortalecimiento de la comunidad universitario.

**Elaboración:** Los autores.

En la figura 8, se aprecia que 27 personas (67.5%) seleccionaron que sí han fortalecido la confianza, 10 personas (25%) hace referencia que no están seguros de si es buena la seguridad existente y 3 personas (7.5%) consideran que no es buena la seguridad. Considerando que la mayoría de la muestra obtenida siente mayor confianza ante toda la comunidad universitaria así, sentirse cómodos y con un ambiente seguro.

## DISCUSIÓN

El análisis del estudio sobre la implementación de sistemas de vigilancia y su seguridad en la UNIANDES sede Riobamba, refleja el panorama donde la seguridad ciudadana sigue siendo una prioridad reflejando que los estudiantes como las autoridades universitarias es indispensable estar en un ambiente seguro para recibir clases y en armonía. A partir de los resultados obtenidos de las encuestas de forma estadística se puede determinar que la mayoría de encuestados perciben un impacto positivo de los sistemas de vigilancia para su seguridad dentro del campus por otro lado, persisten algunas preocupaciones en torno a la privacidad y la efectividad de las medidas de seguridad adicionales.

Uno de los aspectos más relevantes del análisis es la percepción general de seguridad

Renata Francisca Padilla-Llinin; Olga Alexandra Guilcapi-Morocho; Liseht Eliana Zúñiga-Ortega

dentro del campus donde indican que el 75% de los estudiantes encuestados manifiestan estar seguros, se obtiene que la seguridad implementada ha generado un ambiente de confianza dentro de la comunidad universitaria, sin embargo, existe un porcentaje que manifiesta incertidumbre o sensación de inseguridad percibiendo los sistemas de vigilancia son efectivos, pero no como una solución absoluta al problema. Por lo que, la implementación de las instalaciones de video-vigilancia ha contribuido a la reducción de incidentes delictivos en el campus, pero algunos señalan que cerca de las instalaciones persiste la inseguridad siendo no suficiente para garantizar la protección en las zonas aledañas a la universidad.

Otro punto clave para el análisis de los sistemas de vigilancia es la confianza en la confidencialidad expresó que el 82.5% de los encuestados confía en la privacidad de la información recopilada, aunque el 17.5% expresó preocupación el manejo de los datos evidenciando implementar políticas claras de transparencia y protección de respuestas ante situaciones de riesgo dentro del campus. Además, la percepción de la comunidad estudiantil de un 65% de los encuestados considera la importancia de aumentar la presencia de personal de seguridad donde menciona la necesidad de fortalecer el control de accesos con la mejor de la infraestructura de video-vigilancia. Conjuntamente, la privacidad es un punto de debate muy importante donde el 65% considera que la video-vigilancia no afecta su privacidad, pero el 35% dicta lo constante supervisión podría ser una forma de invasión a su intimidad sugiriendo que la mayoría de los estudiantes valora la seguridad por estos sistemas, pero hay un equilibrio entre la vigilancia y derechos individuales.

En este estudio se evidencio que la mayoría de los estudiantes de la Universidad Regional Autónoma de los Andes, extensión Riobamba percibió un impacto positivo en la seguridad derivado de la presencia de cámaras de vigilancia, sin embargo, los resultados obtenidos se interpretan de manera cuidadosa porque los estudiantes

Renata Francisca Padilla-Llinin; Olga Alexandra Guilcapi-Morocho; Liseht Eliana Zúñiga-Ortega

manifestaron inquietudes sobre la privacidad, la cobertura de las áreas exteriores de la universidad ya que son zonas vulnerables.

Al momento del análisis con una perspectiva normativa el Estado debe garantizar la seguridad humana a través de políticas que promuevan la convivencia pacífica, prevención de la violencia en este sentido, los sistemas de video vigilancia deben ser considerados herramientas complementarios con una implementación que respete los derechos fundamentales especialmente el derecho a la privacidad al igual, se identificó la necesidad de transparentar los protocolos de uso, almacenamiento y acceso a los datos grabados.

En tal sentido, la seguridad universitaria es un equilibrio precario entre la protección de la integridad física de las personas y la preservación de la libertad académica. (Pérez Toro et al.,2016). Las universidades no deben dar por sentado que los estudiantes saben protegerse por el solo hecho de usar tecnología. Recomiendan la implementación de programas de capacitación específicos que eleven la competencia de seguridad de un nivel básico/intermedio a uno avanzado. (Orosco-Fabián et al.,2025).

Asimismo, la confianza de las autoridad para actuar ante incidente también fue un punto de análisis crucial siendo la mayoría de los encuestado considera que la respuesta institucional es buena o regular que los datos reflejan la urgencia de fortalecer los mecanismos de actuación frente a sucesos de inseguridad así, coincide con lo que plantea el Plan Nacional de Seguridad Integral que enfatiza la necesidad de acciones articuladas entre tecnología, infraestructura y personal capacitado para la prevención y reacción oportuna.

## **CONCLUSIONES**

Para concluir, la implementación de sistemas de vigilancia en la UNIANDES sede

Renata Francisca Padilla-Llinin; Olga Alexandra Guilcapi-Morocho; Liseht Eliana Zúñiga-Ortega

Riobamba tiene un impacto mayormente positivo en la percepción de la seguridad de los estudiantes y autoridades, sin embargo, todavía existe desafíos como la necesidad de mejorar la seguridad en las áreas externas reforzar la confianza en la privacidad de los datos y optimizar la respuesta de las autoridades encargadas para estos incidentes tomando como clave una seguridad integral que radica en combinar la tecnología con estrategias complementarias, mayor presencia de personal de seguridad y protocolos eficientes de actuación ante emergencias.

## **FINANCIAMIENTO**

No monetario.

## **AGRADECIMIENTO**

A la Universidad Regional Autónoma de los Andes, en el desarrollo de la investigación.

## **REFERENCIAS CONSULTADAS**

- Asamblea Nacional Constituyente de la República del Ecuador. (2008). Constitución de la República del Ecuador. Montecristi. Registro Oficial 449 de 20-oct-2008. <https://n9.cl/sia>
- Cortes Coss, A. (2024). El rol de la seguridad informática en Entornos Educativos. *Revista Cubana de Educación Superior*, 43(3). <https://n9.cl/018l6>
- Dávila Newman, G. (2006). El razonamiento inductivo y deductivo dentro del proceso investigativo en ciencias experimentales y sociales. *Laurus*, 12(Ext),180-205. <https://n9.cl/nx847>
- Ministerio del Interior. (2023). Gobernanza de la Seguridad Ciudadana en el Ecuador. <https://n9.cl/ep4hq>
- Orosco-Fabián, J., Pomasunco-Huaytalla, R., Gómez-Galindo, W., & Rosales-Puchoc, A. (2025). Evaluación de la Competencia Digital de Seguridad en Estudiantes de una Universidad del Centro del Perú. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes* 2.0, 18(1), 472-486. <https://doi.org/10.37843/rted.v18i1.632>

Renata Francisca Padilla-Llinin; Olga Alexandra Guilcapi-Morocho; Liseht Eliana Zúñiga-Ortega

- Orozco Solís, M., Rodríguez, B., Bravo Andrade, H., Ruvalcaba Romero, N., Vázquez Juárez, C., & Palos Toscano, M. (2020). Elementos que configuran la percepción de seguridad escolar en estudiantes de secundaria. *Psychologia. Avances de la Disciplina*, 14(1), 85-97. <https://doi.org/10.21500/19002386.4376>
- Pérez Toro, W., Cartagena Benítez, L., Cuartas Celis, D., & Rojas Bermeo, D. (2016). Universidad y seguridad. Hechos, situaciones, comunidades. *Estudios Políticos*, (48), 243-263. <https://doi.org/10.17533/udea.espo.n48a13>
- Rodríguez Jiménez, A., y Pérez Jacinto, A. O. (2017). Métodos científicos de indagación y de construcción del conocimiento. *Revista Ean*, (82), 175–195. <https://doi.org/10.21158/01208160.n82.2017.1647>
- Rojas, M. J., Pulido, A., & Serrato, Y.I. (2023). Prácticas de seguridad de la información en estudiantes de escuela secundaria en Colombia. *Entre Ciencia e Ingeniería*, 17(33), 16-23. <https://doi.org/10.31908/190983672832>
- Trujillo-Torres, J., Rodríguez-Jiménez, C., Alonso-García, S., & Berral-Ortiz, B. (2024). Revisión sistemática de la literatura sobre la seguridad digital en estudiantes de educación superior. *Información tecnológica*, 35(4), 1-12. <https://dx.doi.org/10.4067/s0718-07642024000400001>